EDIÇÃO 395-A · NOVEMBRO/2018

Android e iPad
EXEMPLAR DIGITAL

DOSSIÊ
SUPER INTERESSANTE

EDIÇÃO ESPECIAL
mundo estranho

As viagens de Marco Polo. As fases da Madonna.
A árvore genealógica do Pato Donald. Como nascem os queijos.
E outras dezenas de curiosidades em infográficos inéditos.

Abril

especial Mundo Estranho CAPA

especial Mundo Estranho CAPA

mundo estranho

Estranhos para sempre

A MUNDO ESTRANHO surgiu há 17 anos como uma edição especial da SUPER. Então, nada mais justo que este DOSSIÊ SUPER homenageie a mais querida de suas "revistas filhotes", que deixou de circular em agosto deste ano. São 64 páginas dedicadas à essência da ME, àquilo que a tornou única nas bancas do Brasil: uma revista formada basicamente por perguntas enviadas pelos leitores e respondidas quase sempre com a companhia de infográficos, formando uma narrativa visual única, e com textos diretos, sem floreios e bem humorados. São 35 perguntas e respostas inéditas, que abarcam temas que vão da origem dos símbolos cristãos à dublagem de filmes no Brasil. Uma revista do tamanho da curiosidade dos seus leitores.

Houve um tempo em que a ME era vendida como uma CAPRICHO "para meninos". Essa estratégia não durou muito, pois logo os números de vendas, assinaturas, acessos ao site e interações nas redes sociais mostraram aquilo que todos os profissionais que passaram pela revista em suas 212 edições aprenderam na prática. Não se trata de uma publicação direcionada a um gênero específico. Até mesmo a faixa etária do público se dilatou ao longo dos anos, como se muitos leitores quisessem envelhecer ao lado dessa amiga que abriu tantas portas na juventude. A ME sempre foi uma revista para curiosos irrefreáveis. Para aqueles que não acreditam que temas possam ser divididos em dois grandes balaios, o dos úteis e o dos inúteis. Não existe conhecimento inútil, assim como não existe tema difícil a ponto de não poder ser respondido de forma simples.

É para esses estranhos e estranhas que esta edição é dedicada.

Sumário

1. COTIDIANO

8. Como funciona o **sistema de castas** na Índia?
10. Como é a **vida no Irã**?
12. Como são feitos os **principais queijos**?
14. O que é **gastronomia molecular**?
16. Por que os gregos **quebram pratos**?
    Como a **máquina de karaokê** calcula a nota do cantor?
17. Se eu comprar um terreno, ele é meu até o **centro da Terra?**
    Qual é a **cidade mais alta** do mundo?
18. Qual a **diferença** entre rua, avenida, alameda e travessa?

2. HISTÓRIA

20. O que foi o **Projeto Manhattan**?
22. O que foi a **Guerrilha do Araguaia**?
24. Qual o real significado das **músicas de protesto** lançadas durante a ditadura?
26. Quem foi **Marco Polo**?

3. CRIMES

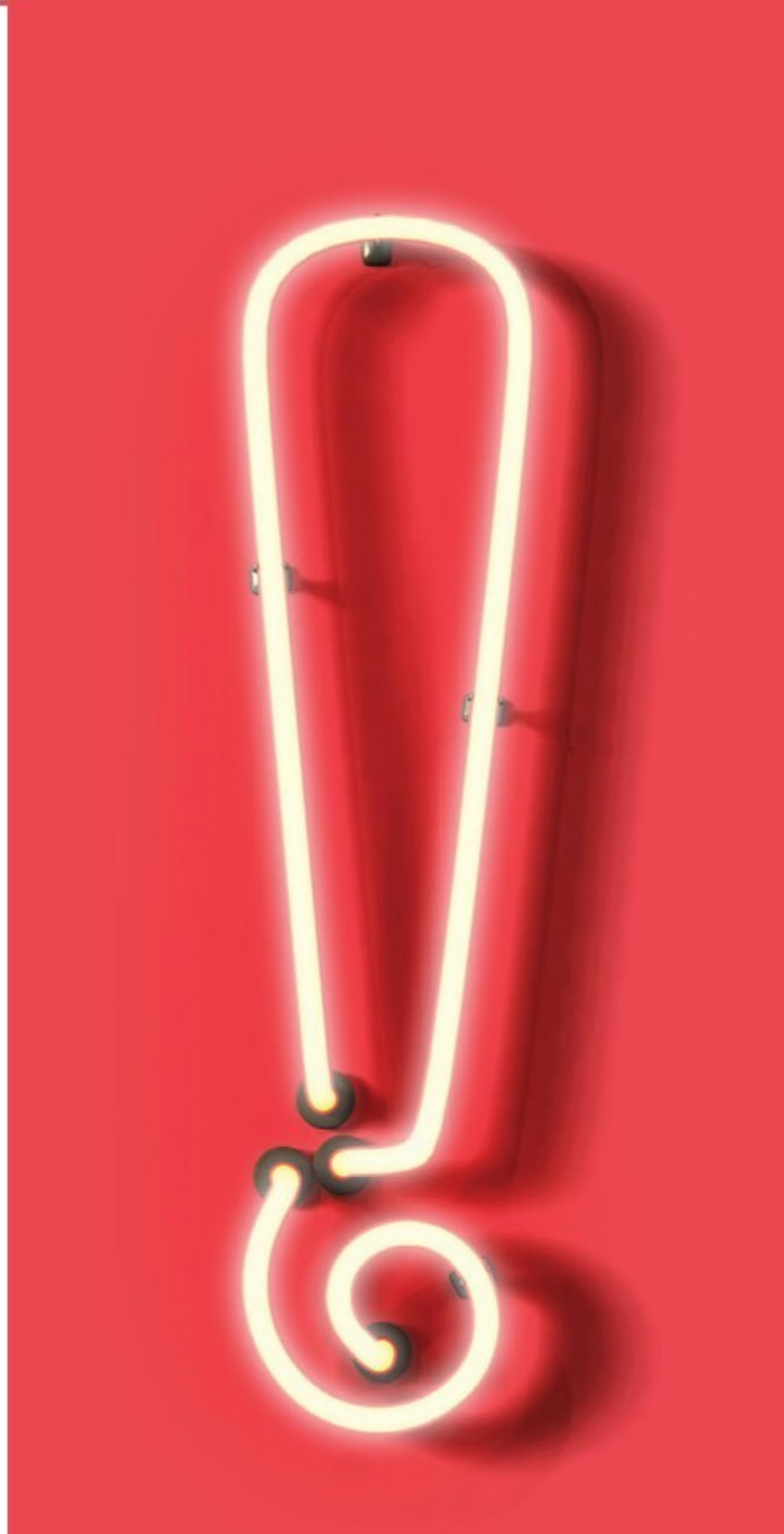
32. Quantos **tiroteios em escolas** já aconteceram nos EUA?
34. **João Paulo 1°** foi assassinado?
36. Quem foi **João Sem Terra**?
38. E se alguém **matasse políticos** corruptos?
40. **Klara Mauerová**, a mãe canibal
42. Quantas pessoas **Charles Manson** matou?
    Qual a pessoa que **levou mais tiros** e não morreu?

4. CORPO

44. Como a **pílula anticoncepcional** afeta o corpo da mulher?
46. Como o **braile** é ensinado?
48. Como é feita a **leitura labial**?
50. Como se trata a **ninfomania**?

5. CULTURA

52. Quais as fases da carreira da **Madonna**?
54. O que foi o **dadaísmo**?
56. Quem são os parentes do **Pato Donald**?
58. Como é percorrido o **Caminho de Santiago de Compostela**?
60. Por que alguns filmes são **redublados**?
61. Já houve outra **língua universal** antes do inglês?



EDITORA Abril
Fundada em 1950

VICTOR CIVITA (1907-1990)
ROBERTO CIVITA (1936-2013)

Conselho Editorial: Victor Civita Neto (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente) e Giancarlo Civita
Diretor de Assinaturas: Ricardo Perez
Diretora de Serviços de Marketing: Andrea Abelleira

SUPER INTERESSANTE

Diretor de Redação: Alexandre Versignassi
Editores: Bruno Garattoni e Felipe van Deursen
Editora Assistente: Ana Carolina Leonardi
Repórteres: Bruno Vaiano, Felipe Germano e Luiza Monteiro
Editora de Arte: Bruna Sanches
Designers: Anderson C.S. de Faria, Juliana Caro, Tainá Ceccato, Yasmin Ayumi
Estagiários: Ingrid Luisa e Rafael Battaglia (texto) Daniela Tiemi (arte)

DOSSIÊ SUPER INTERESSANTE

Editor: Felipe van Deursen
Colaboraram nesta edição: Marcus Penna (Ilustração da capa) e Alexandre Carvalho (revisão)

MUNDO ESTRANHO
ISBN 978-85-69522-76-8

é um livro da Editora Abril S.A., distribuído em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo.
O Dossiê Mundo Estranho não admite publicidade redacional.

IMPRESSO NA GRÁFICA ABRIL

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A163e

Abril Comunicações
Edição especial Mundo Estranho. / Abril Comunicações; Felipe van Deursen (editor). – São Paulo: Abril, 2018.
66 p ; il. ; 27 cm.

(Dossiê Superinteressante , ISBN 978-85-69522-76-8; ed. 395-A)

especial Mundo Estranho CAPÍTULO 1

1

COTIDIANO

1 COTIDIANO

Como funciona o sistema de castas na Índia?

pergunta Carlos Henrique Sant'Anna Ferreira e Silva, São Paulo, SP
reportagem Diego Bargas • **ilustra** Nik Neves
design Bruna Sanches • **edição** Marcel Nadale

DIVIDIDOS PELA FÉ

As castas eram uma hierarquia social originária do **hinduísmo,** a religião mais praticada na Índia. Estima-se que ela tenha começado quando os povos arianos chegaram à região, há mais de 3.500 anos, vindos da Ásia Central. Além de hereditárias, essas classes sociais definiam até mesmo os rumos amorosos e profissionais da vida das pessoas.

CORPO AOS PEDAÇOS

Segundo as crenças hindus, cada varna (grupo social) teria surgido de uma parte da divindade **Purusha** (outros dizem que é Brahma). Da boca ou cabeça vieram os brâmanes, que instruem o povo; dos braços, os xátrias, que comandam e defendem a comunidade; das coxas, os vaixás, que constituem a sociedade; e dos pés, os sudras, trabalhadores braçais na base da pirâmide social.

BRÂMANES (brahmins) Sacerdotes e autoridades espirituais.

XÁTRIAS (kshatriyas) Monarcas, imperadores, guerreiros e militares.

SEGREGAÇÃO EM NÍVEIS

As quatro varnas, por sua vez, eram subdivididas em milhares de castas, que

PROTEGIDOS NAS METRÓPOLES

Esse sistema foi abolido no final dos anos 1940, quando a Índia declarou independência do Império Britânico e

TEU SOBRENOME TE CONDENA

Nas zonas rurais, porém, essa mentalidade ainda é muito forte. Especialmente porque as castas eram **hereditárias** e, em comunidades menores, é mais fácil identificar quem é filho de quem. Nesse caso, o sobrenome já é suficiente para revelar a qual grupo a pessoa pertence. Quanto mais isolada a região, maior a chance de ter mantido o rigor no cumprimento dessa tradição.

SÓ SE OS PAIS APROVAREM

Uma pesquisa de um jornal indiano constatou que só 5% dos **casamentos** no país são entre pessoas de grupos diferentes. É uma questão difícil, já que, lá, os matrimônios costumam ser arranjados pelos pais do casal. Não há reprovação legal para as bodas intercastas, mas elas precisam ser convenientes para as famílias – que, inclusive, combinam entre si quem passa para a casta de quem.

VAIXÁS
(vaishyas)
Comerciantes, fazendeiros, artesãos etc.

PÁRIAS OU INTOCÁVEIS
(dalits)
Trabalhos estigmatizados.

SUDRAS
(shudras)
Servos, empregados e operários.

CASOS DE FAMÍLIA

Nas cidades, é mais fácil negociar casamentos intercastas, mas, ainda assim, prefere-se que os noivos pertençam aos mesmos estratos. Nas áreas rurais, o bicho pode pegar. "Quando isso acontece, é comum que os próprios irmãos **matem a irmã** que se casou sem o consentimento da família", explica Fausto Godoy, que viveu na Índia entre 1984 e 1987, e em 2011 como cônsul-geral do Brasil.

VOLTA POR CIMA?

Para alguns **dalits,** a situação também mudou. No passado, eles eram socialmente excluídos e designados para trabalhos indignos. Hoje, alguns são mais ricos que pessoas das varnas tradicionais. Desde os anos 1990, houve dalits ministros e até presidentes do país, mas nenhum chegou ao cargo de primeiro-ministro, que é o chefe do governo indiano.

COMO SE FOSSE DOENÇA

Apesar desses casos raros de avanço social, o preconceito persiste. Uma pesquisa de

1 COTIDIANO

Como é a vida no Irã?

pergunta Kauany Kuhn, Concórdia, SC
reportagem Matheus Vieira
ilustra Leonardo Yorka
design Cristina Kashima/ Estudio Nono
Edição Felipe van Deursen

BEBIDA É ÁGUA?

Por lei, o álcool é punível com 80 chibatadas. Somente minorias religiosas, como zoroastras, judeus e cristãos, podem beber. Mas isso não quer dizer que os 99% de muçulmanos não ingiram uma gota de birita. Em 2015, por exemplo, 2,9 mil motoristas alcoolizados foram presos na capital, Teerã. Em **comércios ilegais, não é muito difícil encontrar bebidas à venda.**

OUTRO CALENDÁRIO

Iranianos comemoram a virada de ano no equinócio de primavera (em geral 21 de março), numa tradição persa de mais de 3 mil anos chama da Noruz. Na terça-feira anterior ao Ano-Novo, **eles passam a noite dançando ao redor de fogueiras**, honrando a memória dos mortos. O período de festas termina no 13º dia do ano que começa: as famílias fazem piqueniques ao ar livre, pois ficar em casa dá azar.

SEM "ZAP"

Facebook, WhatsApp e Twitter são proibidos, mas há quem os use, via VPN (redes privadas que mascaram o IP e furam o bloqueio). Quem prefere um app legalizado está no Telegram, que tem 40 milhões de usuários iranianos (metade da população). Como o governo não gosta de tanta popularidade, **força as operadoras a dar 70% de desconto para quem trocar o Telegram por aplicativos nacionais.**

NÃO É FÁCIL PARA NINGUÉM...

Pelo menos 11,7% da população iraniana está desempregada, e o número pode ser maior, pois **quem faz um bico por semana já não é considerado sem emprego.** Dos universitários, só 17% trabalham, pois falta vaga para mão de obra de

O Irã está em 1397. A contagem começou com a viagem de Maomé de Meca a Medina.

PAÍS TRANS

O Irã é um dos recordistas em cirurgias de redesignação sexual. Ela não só é legal como é incentivada pelo governo, pois o *Alcorão* não proíbe a transexualidade. Por ser restritivo para gays e lésbicas e liberal para trans, no Irã é comum gays fazerem a cirurgia para fugir da pena de morte.

POLÍCIA FASHION

Quem se vestir ou agir indecentemente, como homem de short, pode receber uma visita da **Gasht-e Ershad, a polícia dos bons costumes,** que os leva a aulas sobre conduta. Depois, a pessoa assina um termo de comprometimento de não reincidência.

OUTROS 20 CENTAVOS

O Irã teve uma **onda de protestos violentos** em dezembro de 2017 e janeiro de 2018. Eles começaram na segunda maior cidade do país, Mexed, e foram motivados pelo desemprego, restrições à internet e pela insatisfação com os resultados econômicos fracos após o acordo nuclear com as potências ocidentais, que reabriu a economia do país ao mundo.

...E PARA A COMUNIDADE LGBT

A homossexualidade é proibida desde 1979, ano da Revolução Iraniana, que transformou o país, uma monarquia pró-Ocidente, em uma república teocrática islâmica. Gays podem receber 74 chibatadas e lésbicas, 50. Uma segunda condenação pode terminar em pena de morte. **Muitos fogem para outros países, onde são amparados por ONGs que defendem a comunidade LGBT iraniana .**

...MUITO MENOS PARA MULHERES...

O véu é obrigatório na rua, elas não podem ir a estádios e precisam de permissão do marido ou do pai para viajar ao exterior. Por outro lado

Como são feitos os principais queijos?

reportagem Bárbara Ragov • **ilustra** Ricardo Sanches • **design** Marcos de Lima • **edição** Marcel Nadale

AS FRESCAL
o de leite de vaca, é um queijo branco
io, pouco complexo e que derrete com
or. É armazenado em sacos plásticos
que é úmido e continua liberando soro.

OTA
icionalmente, é um subproduto do soro
ado na fabricação de mussarela ou de
olone de búfala. Tem sabor adocicado,
ca gordura e aspecto granuloso.

A
co da culinária grega, é feito de leite de
ha (com até 30% de leite de cabra). No
da produção, é refrigerado entre 1 e 4 °C,
almoura, por no mínimo dois meses.

ENFORMAR E SALGAR

QUASE FERVER E COAGULAR

MERGULHAR EM SALMOURA, MOLDAR E SALGAR

SALGAR, AMASSAR EM ÁGUA QUENTE E MOLDAR

LEITE

PASTEURIZAR E RESFRIAR

CORRIGIR O CÁLCIO

ACIDIFICAR E COAGULAR

COÁGULO

CORTAR COÁGULO E LIBERAR SORO

PARTÍCULAS DE COÁGULO

AQUECER COÁGULO, LAVAR E AMASSAR NO PANO

COTTAGE
É considerado uma opção mais light, pois vem do leite desnatado. O aquecimento do coágulo dura 30 minutos e o "banho" serve para eliminar a acidez.

ACRESCENTAR MICRORGANISMOS DE MATURAÇÃO

CAMEMBERT
Os melhores são feitos de leite de vaca cru, mas a maioria é pasteurizada. Na reta final, exige ser virado duas vezes ao dia, por pelo menos 17 dias, para drenar.

GORGONZOLA
Seus veios azuis, com sabor forte, são fruto de um mix de cultura-mãe bacteriana, esporos *Penicilinium roqueforti* e *Penicilinium glaucum* e enzimas de coalho.

PRENSAR, MERGULHAR EM SALMOURA E LAVAR EM ÁGUA QUENTE

AQUECER PARA LIBERAR MAIS SORO

PILAR, MOER E PRENSAR

PRENSAR COM FIRMEZA

SSARELA DE BÚFALA
farelada à mão, salgada, etida em água a 95 ºC, ssada em água morna então moldada no nato arredondado. uito utilizada em saladas mbém em pizzas e nhas, pois fica cremosa ndo aquecida.

PROVOLONE
O sabor depende do tempo de maturação: entre dois e três meses, é *dolce* (doce); entre três meses e um ano, é *piccante* (picante). Já o formato esticado vem de um processo de molde manual com água quente. É muito consumido como aperitivo.

GOUDA
Esse queijo holandês de massa firme e sabor suave é prensado, mergulhado em salmoura por duas horas, lavado em água quente para remover cálcio e ácido, maturado por até dois anos e envolvido em cera amarela.

ROQUEFORT
Seu processo é muito parecido com o do gorgonzola, mas é feito de leite de ovelha, salgado a seco e maturado por no mínimo três meses. É macio e de gosto forte.

CHEDDAR
Passa por tudo isso, depois é empilhado em blocos para perder soro, cortado em cubos de 3 cm, prensado duas vezes e maturado por dois meses. A cor vem de um corante.

GRUYÈRE
Duro, de textura densa e alguns furinhos no miolo, esse queijo de sabor agridoce típico da Suíça pode maturar por até dois anos, mas recebe banhos regulares de salmoura.

PARMESÃO
Em geral, sua cultura bacteriana é feita do soro do leite do dia anterior. Os tradicionais são banhados em salmoura por 24 dias e maturados por pelo menos 12 meses.

ENTENDA CADA UMA DAS ETAPAS

STEURIZAR
bmeter o leite a peraturas entre 65 ºC ºC para eliminar rorganismos. A maioria órgãos regulatórios ge, mas os grandes ijos artesanais são de e cru, sem essa "limpeza".

RRIGIR O CÁLCIO
ndo o leite passa pelo cesso de pasteurização, icionada a ele uma e de $CaCl_2$ (cloreto álcio, um tipo de para recuperar o de cálcio e ajudar ar liga" na receita.

ACIDIFICAR
Adicionar bactérias *Lactococos* ou *Lactobacilos* ao leite morno para digerir lactose (o açúcar do leite). Isso libera ácido láctico, que inibe o crescimento de quase todos os outros microrganismos.

COAGULAR
A acidez láctica protege o leite, mas também faz com que moléculas da proteína caseína se "ajuntem", criando pelotinhas (conhecidas como grumos ou micelas). Assim, o líquido se espessa, ou seja, fica "coalho".

SORO
Parte líquida e translúcida gerada após a acidificação e o coalho. É drenada para o queijo evoluir e não estragar. Mas alguns utilizam o soro do dia prévio para enriquecer a formação dos coágulos do queijo do dia.

CORTAR O COÁGULO E LIBERAR O SORO
Uma vez coalhado, o leite é cortado com facas ou instrumentos para diminuir o tamanho dos grumos. O soro é escoado dos tanques e leva junto o excesso de bactérias.

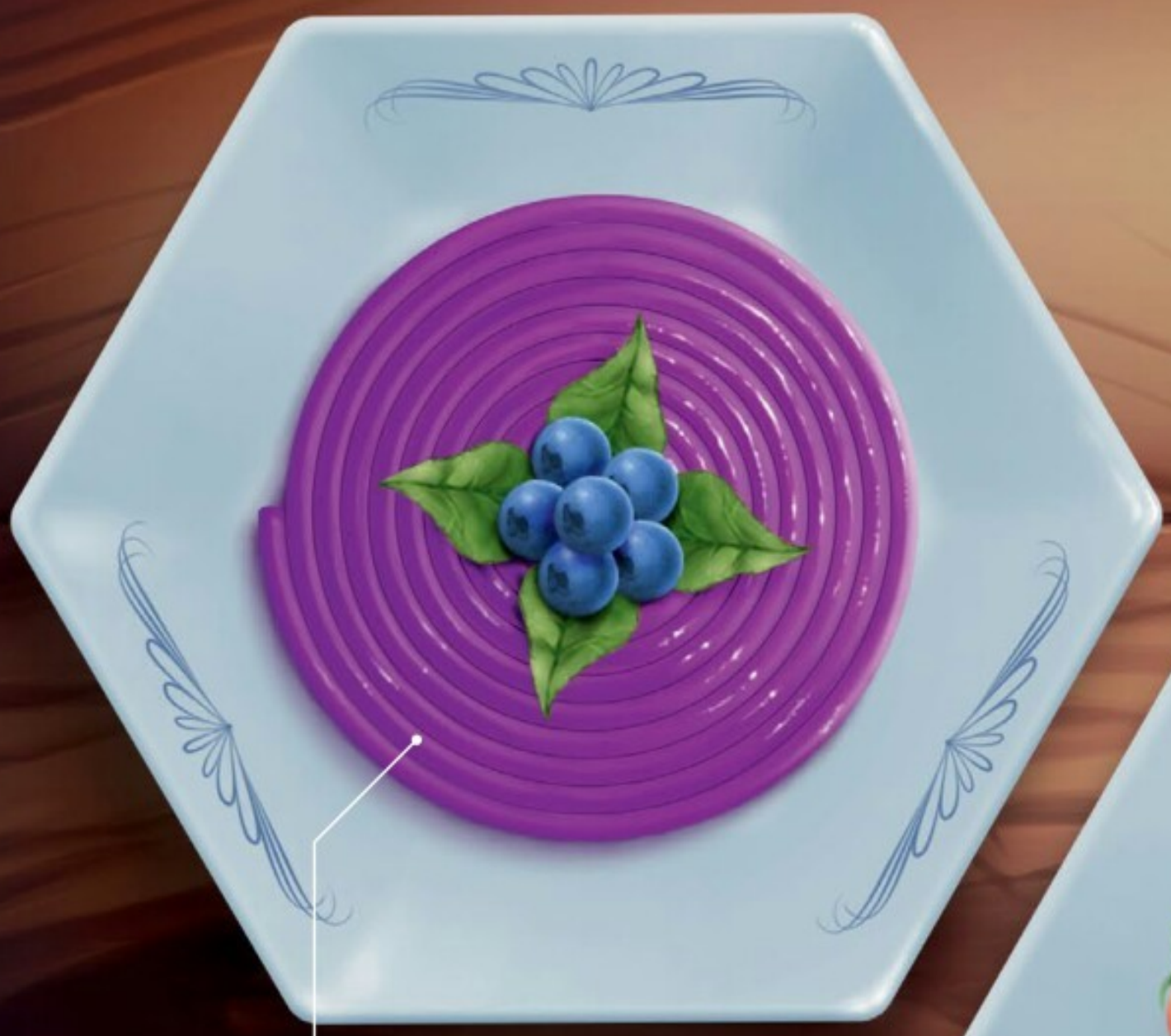
FONTES Livros *Comida & Cozinha*, de Harold McGee, e *Oxford Companion to Cheese*, de Catherine Donnelly; sites *Cheese, Swiss Info, Embrapa, Calabro Cheese* e *Greek Feta Cheese*

1 COTIDIANO

O que é gastronomia molecular?

reportagem Rafael Battaglia
ilustra Alexandre de Souza
design Yasmin Ayumi
edição Marcel Nadale

É a aplicação de técnicas da indústria de alimentos na cozinha convencional. A principal característica dessa vertente da gastronomia é utilizar componentes químicos em pequena escala para provocar alterações na forma e na textura da comida. A ideia é mudar a percepção e as sensações ao provar um alimento com o qual estamos acostumados: por exemplo, azeitona em pó ou manga em forma de espaguete. O termo "gastronomia molecular" surgiu no início dos anos 1990, época dos primeiros estudos na área, como os do francês Hervé This e do húngaro Nicholas Kurti. Eles analisaram as transformações físicas e químicas pelas quais os alimentos passam durante o seu preparo e traduziram para uma linguagem acessível. Isso fez com que alguns chefs começassem a experimentar novas técnicas e ingredientes em seus pratos, como o espanhol Ferran Adrià, precursor da cozinha molecular.



CONTROLE DE VISCOSIDADE

É a técnica para elaborar **géis ou novas texturas.** Para isso, devem-se usar substâncias como gelificantes e estabilizantes. As mais comuns são o agár-

CONGELAMENTO POR NITROGÊNIO LÍQUIDO

O nitrogênio vira líquido a -196 °C, uma temperatura baixíssima. Em contato com o ar, evapora e forma aquela fumaça usada para embelezar pratos. Também serve para resfriar rapidamente um alimento ou **produzir um sorvete em poucos minutos.** Sua grande capacidade de refrigeração preserva sabor, cheiro e aparência mesmo após o descongelamento. Usá-lo exige equipamentos de armazenamento específicos.

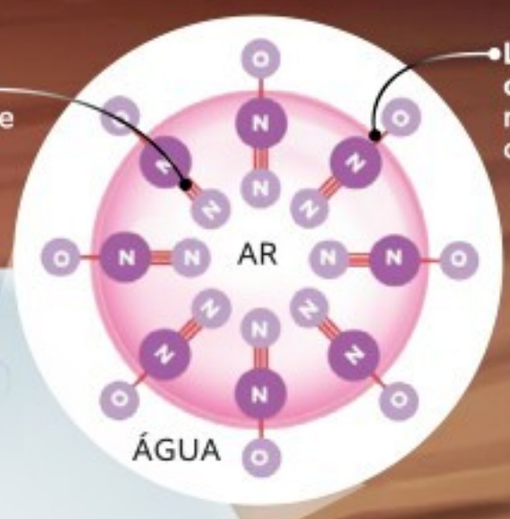
Também é preciso evitar o contato com a pele, para não criar queimaduras.

INSERÇÃO DE AR

As **espumas** parecem as que você faz no banho, mas podem ter sabor de morango, shoyu etc. Para criá-las, o suco ou molho é misturado com substâncias tensoativas (que alteram a superfície de contato de um líquido) e aí recebe gás incorporado, como numa batedeira, num processo chamado emulsão. Com um sifão, o chef insere gás nitrogênio armazenado em cápsulas para a formação das bolhas.

Hambúrguer de três carnes?

A transglutaminase é uma enzima geralmente extraída da fermentação de uma bactéria, que permite "colar" pedaços de proteína – mesmo as de origens diferentes, como frango, boi e porco. Ela acelera a combinação e a ligação entre as moléculas. Também melhora a textura de queijos e reduz a perda de água no iogurte.



ESFERIFICAÇÃO

Altera a estrutura do alimento, transformando-o em **pequenas bolinhas.** Ne técnica clássica, a comida é misturada com alginato, um espessante extraído de algas marrons, e jogada em uma solução de água com cálcio. No método inverso, mistura-se com cálcio e mergulha-se em água com alginato. A troca de íons entre eles faz com que as moléculas de alginato se liguem e formem uma película que preserva a esfera até a hora da mordida.

Para estabilizar e prolongar o efeito da espuma, adiciona-se lecitina, encontrada na gema do ovo, no trigo e na soja.

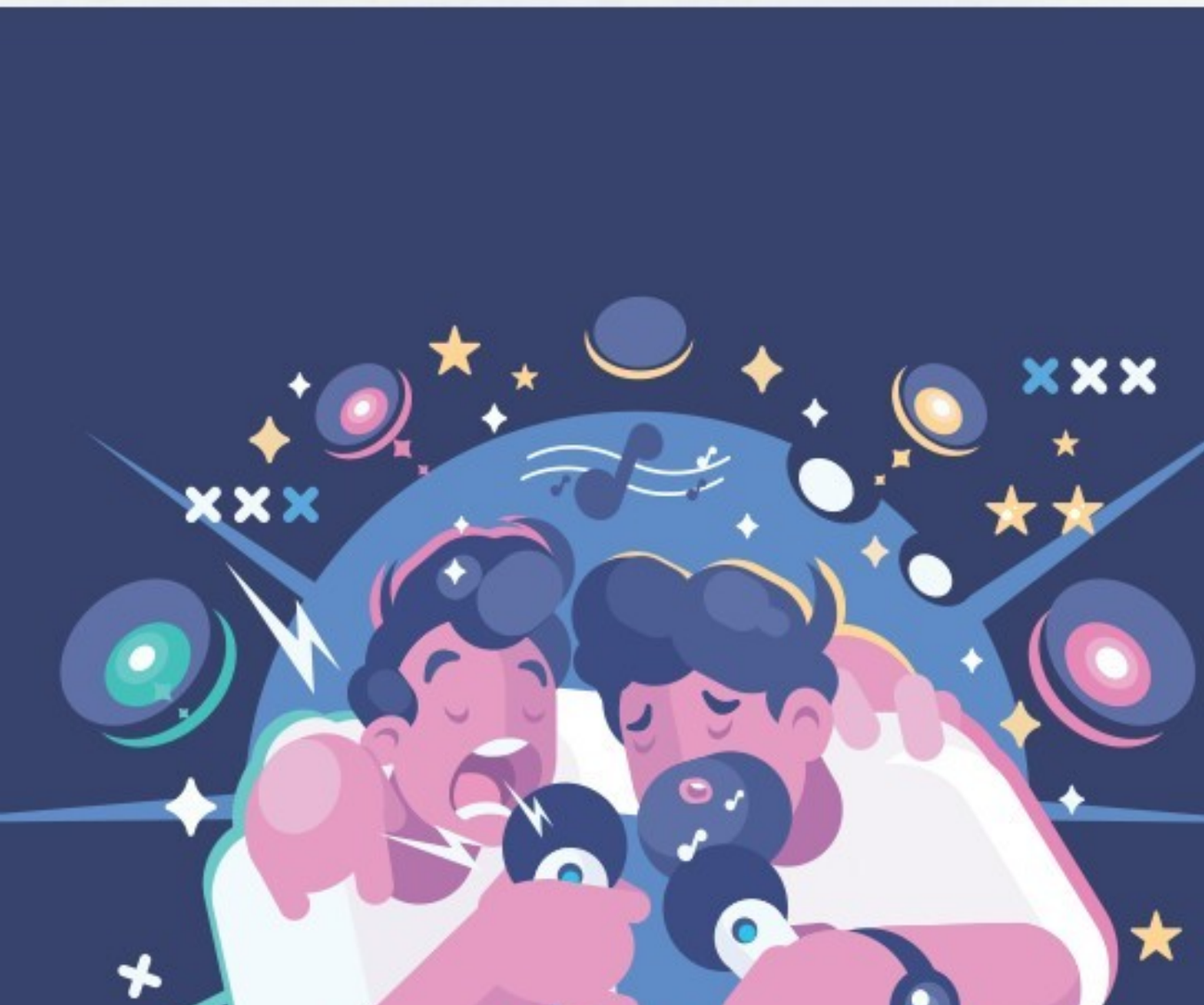
1 COTIDIANO

Por que os gregos quebram pratos?

pergunta Anna Pietra, Vitória, AC • **reportagem** Luiza Wolf
design Estudio Nono

Ninguém sabe ao certo de onde veio a tradição de quebrar pratos, mas estima-se que os gregos façam isso há 4 mil anos (embora, hoje, seja mais estereótipo do que costume). Um dos possíveis motivos para a tradição é que os gregos da Antiguidade acreditavam que quebrar pratos afastava os maus espíritos, além de demonstrar desapego aos bens materiais. Em 1969, a quebração de pratos foi proibida em restaurantes e bares, pois as pessoas se machucavam com os estilhaços de cerâmica. O costume foi substituído por atirar flores. Atualmente, a tradição ainda pode aparecer em celebrações, como casamentos, pois quebrar um prato demonstra abundância ("temos tantos pratos que podemos quebrá-los") e traz boa sorte. A tradicional dança sirtaki, por exemplo, pode ser pontuada por algumas louças estilhaçadas.

FONTES The Telegraph e How Stuff Works
IMAGEM iStock



Como a máquina de karaokê calcula a nota do cantor?

Por meio de um algoritmo que analisa a sequência de voz e ritmo do cantor. Porém, segundo Jose Hiroshi, representante da Raf Eletronics no Brasil, o processo todo não passa de uma brincadeira sem grandes elaborações tecnológicas ou matemáticas. Segundo ele, o mais importante é cantar no tempo certo dos versos - só isso já basta para garantir uma nota boa. Ainda assim, algumas músicas são programadas para jamais atingir os 100 pontos, enquanto outras atingem a pontuação máxima independentemente da ruindade do cantor (que não

Se eu comprar um terreno, ele é meu até o centro da Terra?

Não. Segundo o artigo 20 da Constituição federal, tudo o que está no subsolo pertence à União. Ou seja, é da pátria amada , Brasil. O Código de Mineração, uma lei de 1967 que ainda está em vigor, por exemplo, dispõe que os recursos minerais são da União. Mas, caso seja encontrado petróleo no seu terreno, você não sai de mãos abanando. A Lei do Petróleo (nº 9.478/1997) diz que o proprietário de terras onde se explora petróleo e gás natural tem direito a uma participação sobre o valor do que é produzido. Ou seja, parafraseando o ex-presidente Getúlio Vargas, "o petróleo não é bem nosso", mas o dono do terreno em que se encontra uma jazida tem direito ao valor de 1% do volume total de petróleo e gás natural produzidos ali.

pergunta Jonas de Oliveira Silva, Cambé, PR • **texto** Diogo Antonio Rodriguez

FONTES Serviço Geológico do Brasil – CPRM (Ministério de Minas e Energia) e Agência Nacional do Petróleo

Qual é a cidade mais alta do mundo?

É La Rinconada, nos Andes peruanos. A cidade, próxima da fronteira com a Bolívia, fica 5.100 m acima do nível do mar. Até o começo do século, ela era apenas um acampamento de garimpeiros que trabalhavam na região. Mas, com a valorização de 235% do ouro na década passada, La Rinconada saltou para uma população de 50 mil pessoas. Já a capital mais alta do planeta também fica nos Andes e está lá perto: é La Paz, na Bolívia, situada 3.640 m acima do nível do mar.

pergunta Pedro Dubois, Salvador, BA • **texto** Felipe van Deursen

IMAGEM XiFotos/iStock

1 COTIDIANO

Qual a diferença entre rua, avenida, alameda e travessa?

Avenida é uma rua larga, travessa é uma rua estreita e alameda é uma bem arborizada. Mas, tecnicamente, as definições são imprecisas. Entre as grandes capitais brasileiras, só São Paulo determina em pormenores o que é o quê. No Rio, por exemplo, é tudo na base da intuição, sem regras específicas. Mas a prefeitura carioca sabe que isso pode dar confusão e está trabalhando em definições mais concretas.

pergunta Lavínia Cristina, Naviraí, MS
reportagem Matheus Bianezzi • **ilustra** Guilherme Henrique
design Marcos de Lima • **edição** Felipe van Deursen

GUIA DE RUAS
As definições na capital paulista

ALAMEDA
via arborizada.

TRAVESSA
largura de 3,61 m a 7,19 m.

7 m

VIELA
destinada à circulação de pedestres, largura de até 4 m.

4 m

16 m

RUA
largura de 7,20 m a 19,99 m.

LARGO
alargamento ao longo de uma via, geralmente em frente a um edifício público.

PASSARELA
aérea ou subterrânea, serve para deslocamento exclusivo de pedestres no sentido transversal ao da via de circulação de veículos.

VIADUTO

especial Mundo Estranho CAPÍTULO 2

HISTÓRIA

2 HISTÓRIA

O que foi o Projeto Manhattan?

Foi o programa dos EUA que criou as bombas nucleares. Ele surgiu durante a 2ª Guerra Mundial, por causa do perigo que os nazistas representavam aos Aliados com o avançado conhecimento que físicos alemães tinham sobre energia atômica. Ao longo do conflito, outras potências, como URSS e Japão, também tinham planos de desenvolver essas armas devastadoras. Os EUA chegaram lá primeiro, em uma jornada que começou com Leo Szilard, físico húngaro naturalizado americano, que convenceu o governo de que os alemães poderiam ser pioneiros na tecnologia.

pergunta Thiago Bio Mattos, Embu das Artes, SP • **texto** Lígia dos Anjos
ilustra Wildner Lima • **design** Marcos de Lima • **edição** Felipe van Deursen

CRONOLOGIA DO TERROR

Com medo dos nazistas, os americanos chegaram à bomba atômica primeiro.

AGOSTO DE 1939

ALERTA TEXTÃO

Franklin Roosevelt, presidente dos EUA, recebe uma carta escrita pelo físico Leo Szilard e assinada por Albert Einstein, que já era famoso. O texto

SETEMBRO DE 1939

DE FORA, MAS DE OLHO

A Alemanha invade a Polônia, dando início à 2ª Guerra Mundial. Enquanto isso, nos EUA (que por enquanto ficam

2 DE DEZEMBRO DE 1942

MEGALOMANIA

O primeiro reator nuclear é inaugurado em Los Alamos, no Novo México. É o início oficial do projeto, comandado pelo general Leslie Groves e pelo

16 DE JULHO DE 1945

PRIMEIRO TESTE

A Trinity explode no Novo México com um poder de 20 quilotons e um cogumelo de 12,1 km de altura. O evento deveria ser realizado depois

JULHO DE 1945

PROTESTOS

Desgostosos com os rumos tomados pelo projeto, muitos cientistas passam a criticá-lo abertamente e o abandonam. Leo Szilard faz

AGOSTO DE 1945

MASSACRE

Devido ao sucesso da Trinity, os EUA despejam, no dia 6, a Little Boy sobre Hiroshima, no Japão (com o qual ainda estão em guerra). Debaixo de um

2 DE SETEMBRO DE 1945

PAZ

Devastado pelo ataque às duas cidades e pela ofensiva dos soviéticos às suas colônias, o Japão se rende e a guerra acaba.

1945-1991

GUERRA FRIA

Conforme os cientistas haviam previsto, o ataque ao Japão iniciou uma corrida armamentista desenfreada entre EUA e URSS ao longo

2 HISTÓRIA

O que foi a Guerrilha do Araguaia?

Foi a maior tentativa do Partido Comunista do Brasil de instaurar um movimento comunista rural no País. O PCdoB se inspirou na Grande Marcha na China, em que 100 mil combatentes caminharam por 10 mil quilômetros em apoio a Mao Tsé-tung, em 1934. O plano era mobilizar os camponeses da região do Araguaia, na divisa dos Estados do Pará, Maranhão e do atual Tocantins, e marchar até Brasília para tomar o poder. Em 1967, depois de passarem por um treinamento na China, os primeiros membros chegaram ao Araguaia. Cinco anos depois, o Exército iniciou o combate aos guerrilheiros, na maior mobilização de tropas brasileiras desde a 2ª Guerra Mundial.

pergunta Fellipe de Sousa França, Brasília, DF
texto Tiago Cordeiro
ilustra Kiko Mauriz
design Marcos de Lima
edição Felipe van Deursen

GUERRA ABERTA

Primeiro os militantes chegaram discretamente. Depois, encararam o Exército.

1 OS "PAULISTAS"

O Araguaia foi escolhido por ser isolado e marcado por conflitos de terra. Os militantes chegaram aos poucos,

2 TREINAMENTO MILITAR

Os militantes faziam incursões no mato, onde aprendiam a sobreviver carregando apenas munição e um pacote de sal. Jovens

3 AULAS DE POLÍTICA

A região tinha 6.500 km² (pouco mais de quatro vezes o município de São Paulo) e só 20 mil moradores, que viviam na

4 A REAÇÃO

No início de 1972, parecia que tudo ia bem. O PCdoB estimava que, com mais dois anos de treinamento, poderia deflagrar uma revolta armada. Acontece que, meses antes, dois jovens fugiram do Araguaia. Uma era Lúcia Martins, que estava doente e grávida. Ela foi presa em São Paulo e torturada. Acredita-se que Lúcia tenha sido a primeira pessoa a revelar ao Exército o que acontecia no Araguaia.

5 FIASCO NA MATA

Em abril de 1972, tropas do Exército começaram a chegar a Xambioá e Marabá. A Operação Papagaio contou com 3.200 homens e uso de helicópteros e até napalm (arma incendiária que os EUA estavam usando na Guerra do Vietnã). Os militares tinham mais recursos, só que não conheciam a região. Prenderam alguns militantes, como o futuro deputado José Genoino, mataram outros, mas sofreram mais baixas que os guerrilheiros. Em outubro, recuaram.

6 O MASSACRE METICULOSO

Em abril de 1973, uma segunda operação teve início. Dessa vez, eram menos agentes, mas eles conseguiram se infiltrar na região. Aos poucos, prenderam e torturaram camponeses suspeitos de serem aliados dos guerrilheiros. A partir de outubro, começaram a entrar na mata, em grupos pequenos, bem informados e bem armados. A ordem era não deixar nenhum guerrilheiro vivo.

7 FIM MELANCÓLICO

Em outubro de 1974, a última militante encontrada na região, Walkiria Afonso Costa, foi presa e morta. Era o fim de uma ação em que o Exército decapitou guerrilheiros e queimou seus corpos. Muitos foram jogados vivos de cima de helicópteros. Estima-se que morreram 20 militares, 67 guerrilheiros e

2 HISTÓRIA

Qual o real significado das músicas de protesto lançadas durante a ditadura?

pergunta Jéssica Mota, Goiânia, GO
reportagem Pedro Spadoni • **ilustra** Theo Lamar
design Inara Negrão • **edição** Jonas Astrada

1965
"Carcará"
• João do Vale e José Cândido
Ao pé da letra, carcará, uma ave de rapina típica do Nordeste, se aproveita da fragilidade dos outros para se alimentar. Na música, "carcará" serve como metáfora para os militares.

1967
"Alegria, Alegria"
• Caetano Veloso
Caetano apresenta, de maneira objetiva e sucinta, um discurso contrário às ideologias impostas pela ditadura. Incentiva a fuga das convenções e das

1968
"Pra Não Dizer Que Não Falei das Flores"
• Geraldo Vandré
O trecho convoca o povo a tomar os rumos da história por meio de uma revolução. "Somos todos iguais, braços dados ou não" evoca o ideal de uma sociedade igualitária.

1970
"Sinal Fechado"
• Paulinho da Viola

"Tudo bem, eu vou indo correndo / Pegar meu lugar no futuro, e você? / Tudo bem, eu vou indo em busca / De um sono tranquilo, quem sabe..." A letra expressa o desencontro de uma geração que luta para encontrar saídas em uma sociedade sufocada pela ditadura. Os efeitos sonoros e a melodia ambientam a canção no trânsito urbano, reproduzindo a tensão desse período histórico.

1973
"Mosca na Sopa"
• Raul Seixas

"E não adianta vir me dedetizar / Pois nem o DDT pode assim me exterminar / Porque cê mata uma e vem outra em meu lugar". Raul canta sobre um inseto-terrorista disposto a dar trabalho aos generais.

1973
"Calabouço"
• Sérgio Ricardo

Inspirada no estudante Edson Luís, assassinado pelos militares no restaurante Calabouço, no Rio. O refrão "Cala a boca, moço" era repetido diversas vezes.

1974
"Jorge Maravilha"
• Chico Buarque

A princípio, parece se tratar de uma relação conflituosa entre sogro, genro e filha. Na verdade, a letra se referia ao general Ernesto Geisel, que odiava Chico. No entanto, a filha do militar admirava o trabalho do compositor.

1979
"O Bêbado e a Equilibrista"
• João Bosco e Aldir Blanc

É uma referência a Clarice Herzog, mulher do jornalista Vladimir Herzog, morto pelo regime em 1975. O trecho "a volta do irmão do Henfil" é sobre o sociólogo Herbert José de Sousa, o Betinho, exilado havia oito anos.

2 HISTÓRIA

Quem foi Marco Polo?

Não é só a brincadeira: Marco Polo foi um mercador veneziano que se aventurou pela Ásia no século 13. Ele não foi o primeiro europeu a explorar terras distantes a Leste, mas foi pioneiro em registrar seus caminhos – e descaminhos – em histórias tão detalhadas que levam alguns pesquisadores a cogitar a veracidade dos fatos narrados.

pergunta Eduardo da Silva Rodrigues, Francisco Beltrão, PR • **texto** Mariana Rizzatto
design Inara Negrão • **ilustra** Edu Sá
edição Jonas Astrada

ÁSIA NA PALMA DAS MÃOS...

... e na sola dos pés. Veja um resumo das aventuras de Marco Polo rumo ao Oriente.

IDA VOLTA

1. NOS CANAIS DE VENEZA

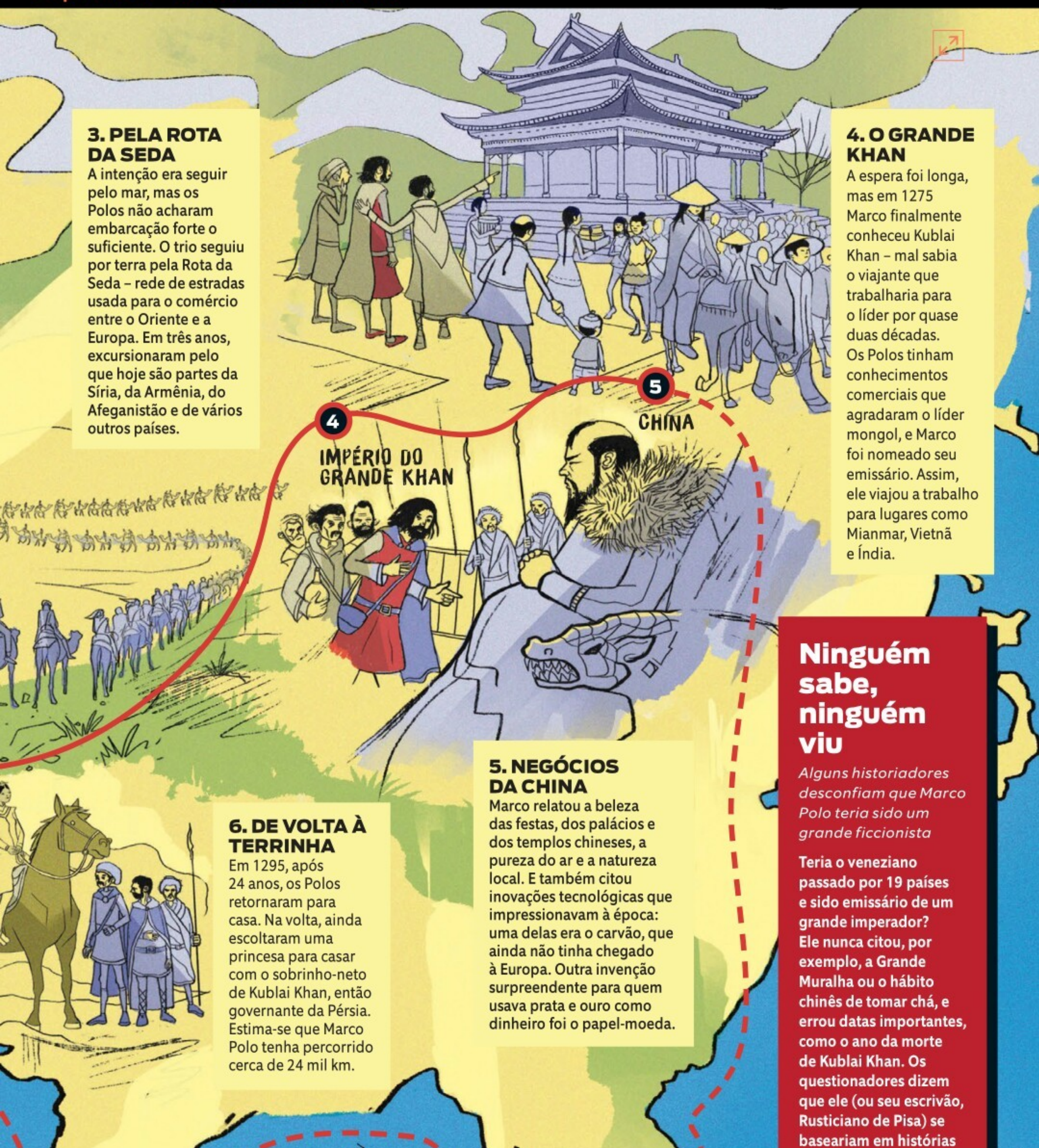
Nascido em 1254, só conheceu o pai aos 15 anos – quando Marco nasceu, o pai viajava a negócios e só voltou a Veneza em 1269. Foi criado pelos tios, já que a mãe morreu cedo. Aprendeu sobre navegação e comércio muito jovem.

2. VIAGEM EM FAMÍLIA

Em 1271, Marco, o pai (Niccolò) e o tio (Maffeo) partiram de Veneza até Jerusalém. O objetivo era levar cem sacerdotes cristãos e óleo sagrado do Santo Sepulcro para Kublai Khan, imperador mongol e neto de Gêngis Khan.

7. SEM GLÓRIAS HEROICAS

Ao chegar em casa, os Polos se depararam com uma guerra: Veneza x Gênova. Marco lutou e foi capturado



3. PELA ROTA DA SEDA

A intenção era seguir pelo mar, mas os Polos não acharam embarcação forte o suficiente. O trio seguiu por terra pela Rota da Seda – rede de estradas usada para o comércio entre o Oriente e a Europa. Em três anos, excursionaram pelo que hoje são partes da Síria, da Armênia, do Afeganistão e de vários outros países.

4. O GRANDE KHAN

A espera foi longa, mas em 1275 Marco finalmente conheceu Kublai Khan – mal sabia o viajante que trabalharia para o líder por quase duas décadas. Os Polos tinham conhecimentos comerciais que agradaram o líder mongol, e Marco foi nomeado seu emissário. Assim, ele viajou a trabalho para lugares como Mianmar, Vietnã e Índia.

5. NEGÓCIOS DA CHINA

Marco relatou a beleza das festas, dos palácios e dos templos chineses, a pureza do ar e a natureza local. E também citou inovações tecnológicas que impressionavam à época: uma delas era o carvão, que ainda não tinha chegado à Europa. Outra invenção surpreendente para quem usava prata e ouro como dinheiro foi o papel-moeda.

6. DE VOLTA À TERRINHA

Em 1295, após 24 anos, os Polos retornaram para casa. Na volta, ainda escoltaram uma princesa para casar com o sobrinho-neto de Kublai Khan, então governante da Pérsia. Estima-se que Marco Polo tenha percorrido cerca de 24 mil km.

Ninguém sabe, ninguém viu

Alguns historiadores desconfiam que Marco Polo teria sido um grande ficcionista

Teria o veneziano passado por 19 países e sido emissário de um grande imperador? Ele nunca citou, por exemplo, a Grande Muralha ou o hábito chinês de tomar chá, e errou datas importantes, como o ano da morte de Kublai Khan. Os questionadores dizem que ele (ou seu escrivão, Rusticiano de Pisa) se baseariam em histórias

2 HISTÓRIA

Qual a origem dos símbolos das principais igrejas cristãs?

pergunta Robson Arcanjo Martins, Dom Joaquim, MG
texto Victor de Andrade Lopes • **ilustra e design** Yasmin Ayumi • **edição** Giselle Hirata

Além de criar uma marca, a identidade visual de uma instituição é uma maneira de representar sua filosofia e sua missão.

IGREJA METODISTA

O símbolo foi criado em 1968, **após a fusão de duas instituições:** a Igreja Metodista e a Igreja Evangélica dos Irmãos Unidos. A chama dupla simboliza a união das duas entidades, e a cruz vazia representa o Cristo renascido. O fogo também faz referência à experiência religiosa de John Wesley, pai do metodismo, que sentiu seu coração aquecido ao ouvir a narração do prefácio de Martinho Lutero à *Epístola dos Romanos*.

IGREJAS LUTERANAS

O selo (ou brasão) foi **desenvolvido pelo próprio Martinho Lutero** no século 15 e, desde então, foi mantido com algumas alterações. No círculo azul de borda dourada, o ouro representa as dádivas da cruz e da ressurreição de Cristo. O azul simboliza tanto a presença de Deus quanto a eternidade. A rosa branca é o reino divino e a paz de Cristo. Já o coração lembra que Jesus agiu nas pessoas por meio da crucificação. E, finalizando, a cruz preta remete à noção de sacrifício.

IGREJA ADVENTISTA DO SÉTIMO DIA

A Bíblia aberta quer dizer que a palavra de Deus deve ser lida e seguida pelos fiéis. As três linhas

COMUNHÃO ANGLICANA

A cruz de São Jorge (aquela da bandeira da Inglaterra) remete ao berço do anglicanismo. Ela é circundada pela frase "A verdade vos libertará", em grego, de *João* 8:32. A rosa dos ventos **simboliza o alcance mundial da Igreja.** Coroando-a, uma mitra, que reforça a importância dos bispos e da ordem apostólica.

CONFEDERAÇÃO BATISTA NACIONAL

O globo que dá formato ao símbolo da CBN representa a Terra. Os demais detalhes, incluindo as laterais que simulam parênteses, **remetem à união** – princípio que norteia a filosofia da entidade. A chama que envolve o globo simboliza o Espírito Santo.

IGREJA PRESBITERIANA

A instituição **adota a sarça ardente** (arbusto em chamas) desde 1999. Na Bíblia, ela representa a presença de Deus – foi numa sarça ardente que Ele apareceu para Moisés. O antigo símbolo apresentava chamas brancas e uma pomba ao meio, que simbolizavam o derramamento do Espírito Santo sobre a Igreja no dia de Pentecostes. A partir de 2014, a pomba deixou de ser exibida.

IGREJA DO EVANGELHO QUADRANGULAR

O emblema adotado pelas igrejas quadrangulares **traz quatro elementos:**

Na Igreja Católica

Entidades também têm ícones cheios de simbologia

CNBB

CONFERÊNCIA NACIONAL DOS BISPOS DO BRASIL (CNBB)
A pomba sobre um cajado de pastor equivale à ação do Espírito Santo sobre os bispos.

RENOVAÇÃO CARISMÁTICA CATÓLICA
Usa três elementos do cristianismo: a cruz, o pombo e a chama.
O verde e o amarelo da chama remetem ao Brasil.

PASTORAL DA CRIANÇA

PASTORAL DA CRIANÇA
As três pessoas representam

2 HISTÓRIA

O que foi o Grande Fedor?

pergunta Robson Vilanova
Ilha, São Sepé, RS
texto Raquel Carneiro
ilustra Rodrigo Fortes
design Inara Negrão
edição Jonas Astrada

Foi uma crise ambiental que marcou Londres, em 1858. O Rio Tâmisa, um cartão-postal da capital britânica, nem sempre foi limpinho. No século 19, a cidade cresceu desenfreadamente, chegou a 2 milhões de habitantes e virou a maior metrópole do mundo em 1850. Na época, não havia planejamento estrutural para a industrialização. O rio, então, ficou tão poluído que fedia. "Os esgotos serviam para desembocar no rio, além das enxurradas, águas de banhos e limpezas em geral. Era difícil evitar que dejetos humanos fossem jogados ali", diz Martin Daunton, historiador da Universidade de Cambridge. Quando o Tâmisa transbordava, a sujeira encontrava poços e outras fontes de água para consumo. No verão de 1858, o mau cheiro tomou a cidade. A situação foi apelidada pelo jornal *The Times* de "The Great Stink" – o Grande Fedor.

especial Mundo Estranho CAPÍTULO 3

3 CRIMES

Quantos tiroteios em escolas já aconteceram nos EUA?

reportagem Julia Moioli • **ilustra** Estevan Silveira
design Estudio Nono • **edição** Marcel Nadale

ENTENDA O GRÁFICO

1. Ano
2. Data e região dos EUA
3. Tipo de instituição
4. Mortos
5. Feridos

220
TIROTEIOS
desde o primeiro grande evento do tipo, na Columbine High, em Littleton, Colorado, em 1999.

55
tiveram pelo menos uma vítima fatal.

216
pessoas foram mortas nesses incidentes.

INÍCIO

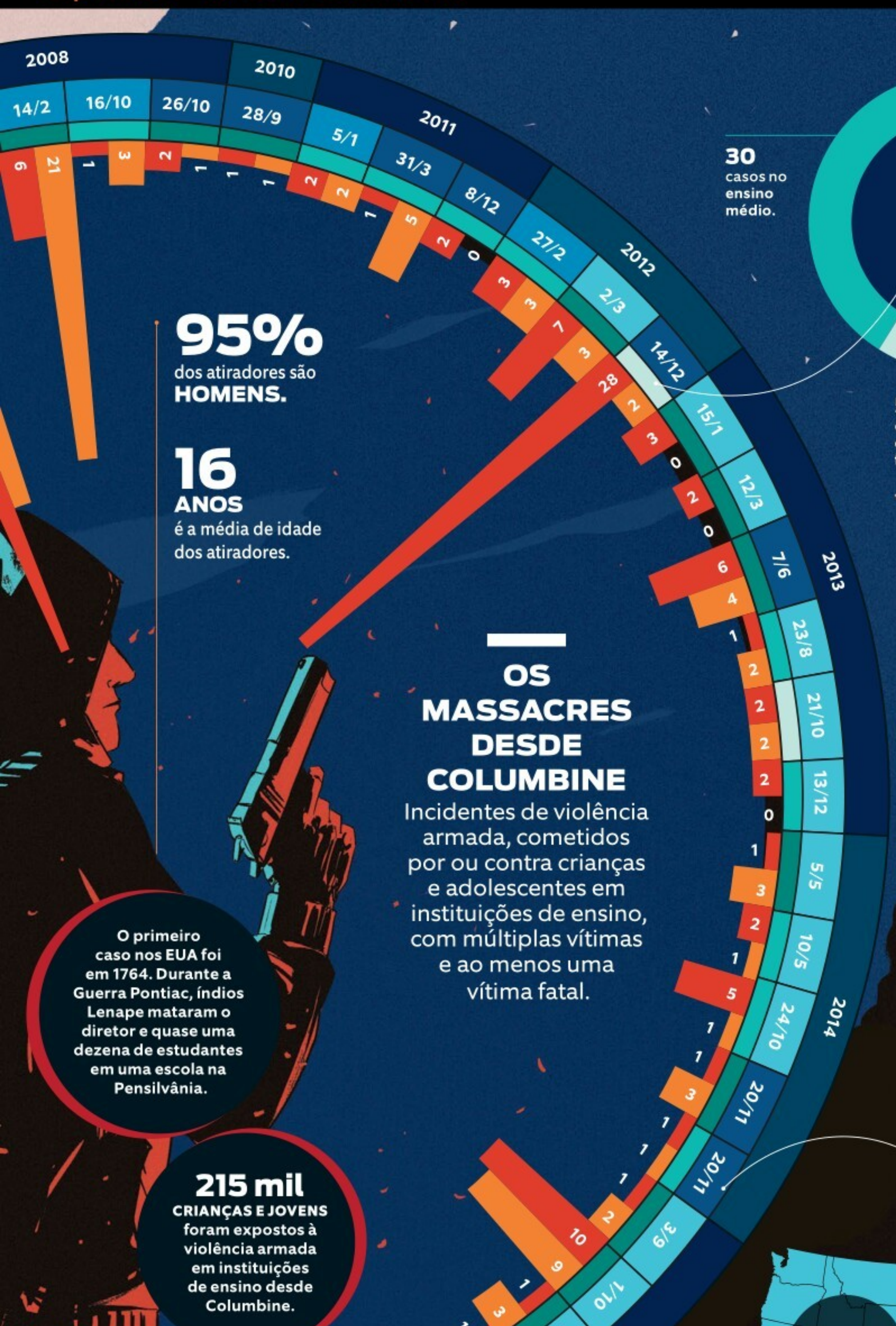
2006 2/10 3 23 33 3 6
2007 16/4 8/2 0
30/8 27/9 0 2 2 1 2
8/11 2 1
21/3 10 7
24/9 0
24/4 2
2003 14/4 0 2 3 1
2001 5/3 13 2
1999 20/4 21 feridos 15 mortes 2
18/5 1
18/5 10 10
20/3 1 2 2
7/3 1 0
2/3 2
14/2 17 17
23/1 18 2
1/12 0 3 3
1

36%
DOS PROFESSORES
afirmam ter "medo" ou "muito medo" de um tiroteio em sua escola.

12 min
e 30 segundos
é a duração média de um

OS MASSACRES DESDE COLUMBINE

Incidentes de violência armada, cometidos por ou contra crianças e adolescentes em instituições de ensino, com múltiplas vítimas e ao menos uma vítima fatal.



95%
dos atiradores são **HOMENS.**

16 ANOS
é a média de idade dos atiradores.

30
casos no ensino médio.

TIPO DE ESCOLA

20
casos no ensino superior.

5
casos no ensino fundamental.

OS EUA TÊM
57
VEZES MAIS
tiroteios em escolas e faculdades do que outras nações industrializadas.

ESTADOS COM MAIS INCIDENTES

Texas 7
Califórnia 5
Flórida 4
Washington 3
Colorado 3

INCIDENTES POR REGIÃO

O primeiro caso nos EUA foi em 1764. Durante a Guerra Pontiac, índios Lenape mataram o diretor e quase uma dezena de estudantes em uma escola na Pensilvânia.

215 mil
CRIANÇAS E JOVENS
foram expostos à violência armada em instituições de ensino desde Columbine.

3 CRIMES

JOÃO PAULO 1º FOI ASSASSINADO?

Quarenta anos depois, o mistério permanece: o papa morreu de ataque do coração ou sofreu uma queima de arquivo?

reportagem André Bernardo • **ilustra** Adriel Contieri
design Yasmin Ayumi • **edição** Marcel Nadale

QUEM? EU?

A eleição de Albino Luciani para se tornar a maior figura da Igreja Católica foi inesperada. Ele era um nome inexpressivo na Santa Sé e concorreu com pesos pesados como o ultraconservador Giuseppe Siri. O próprio Luciani se surpreendeu e chegou a pensar em renunciar, mas foi dissuadido e adotou o nome de João Paulo 1º.

HABEMUS PAPAM!

Há quem sustente que Luciani tenha sido eleito pela ala mais conservadora apenas para cumprir ordens, mas se tornou um problema ao se recusar a acobertar supostos esquemas de corrupção no Banco do Vaticano. Segundo rumores, o presidente da instituição, bispo Paul Marcinkus, mantinha **negócios escusos com a máfia e com a Maçonaria.**

REDE DE INTRIGAS

O esquema descoberto por João Paulo

SEM LAUDO PERICIAL

Seu mandato durou só 33 dias: de 26 de agosto a 28 de setembro de 1978. A versão oficial de sua morte diz que ele teve um ataque cardíaco. Porém, à época, cardiologistas disseram que **a fisionomia do cadáver não indicava um infarto fulminante.** Para piorar, o corpo jamais passou pela necropsia – a pedido da família de Luciani, segundo o Vaticano alegou.

CORDEIRO IMOLADO

O livro *Em Nome de Deus*, do jornalista David Yallop, levanta a hipótese de que João Paulo foi **envenenado com digitalina.** Já a obra *Um Ladrão na Noite*, do historiador John Cornwell, encontrou outras contradições. Por exemplo: os embalsamadores foram chamados à casa do papa às 5h... Mas os registros dizem que o corpo só foi encontrado às 5h30.

TELEFONE SEM FIO

Ainda segundo Cornwell, os diversos relatos a respeito da morte eram **incongruentes.** Eles creditavam três pessoas diferentes como a primeira a encontrar o corpo, em locais distintos (na cama ou no escritório), e segurando objetos distintos (uma lista de clérigos envolvidos com a maçonaria ou o livro *A Imitação de Jesus*).

PRA FRENTE, VATICANO!

Outro motivo para a execução de João Paulo 1º: ele pretendia **repensar pontos doutrinários** considerados polêmicos, como

Por outro lado...

Livro de Yallop mereceu um único adjetivo do Vaticano: "delirante".

- **Segundo comunicado oficial, emitido às 7h42 do dia 29 de setembro de 1978, João Paulo foi encontrado morto, por volta das 5h30, por seu então secretário particular, John Magee. Como *causa mortis*, "infarto agudo do miocárdio".**
- **Padre Diego Lorenzi, outro secretário particular, declarou que, na noite anterior, o papa teria passado mal após o jantar e se queixado de dores no peito. Quando indagado se queria que chamassem os médicos, não quis alarmar ninguém e preferiu deitar-se mais cedo que o habitual.**
- **Em *Um Ladrão na Noite*, John Cornwell desmente a hipótese de assassinato, mas contesta a versão oficial. Para ele, o papa teria morrido de embolia pulmonar: "Necessitava de descanso e medicação. Se tivessem sido receitados, provavelmente teria sobrevivido. Pouco ou nada foi feito para salvá-lo".**

3 CRIMES

Quem foi João Sem Terra?

Cruel, mesquinho e grosseiro. João Sem Terra é considerado um dos piores monarcas da história inglesa.

texto Tiago Cordeiro
ilustra Estevan Silveira
design Carol Malavolta
edição Felipe van Deursen

1 João era o caçula de cinco filhos homens do rei Henrique 2º, que o apelidou de "João Sem-Terra" porque ele seria o herdeiro menos beneficiado. Mas o garoto conquistou a estima do pai. Quando **o rei deu a ele um lote de castelos e terras,** os irmãos mais velhos, Guilherme, Henrique, Godofredo e Ricardo, se rebelaram.

2 **Os três mais velhos acabaram morrendo jovens.** Em 1189, o rei bateu as botas, e Ricardo, o quarto filho, foi coroado. Naquele mesmo ano, a Terceira Cruzada, que visava tomar Jerusalém dos muçulmanos, teve início. Ricardo se aventurou na guerra e João tentou usurpar o trono, sem sucesso.

3 Ricardo decidiu que Artur, filho de Godofredo, seria o herdeiro. Em 1199, em uma batalha na França, o rei morreu, passando à história como Ricardo Coração de Leão. João entrou em guerra com o sobrinho pelo trono e o sequestrou. **Artur teria sido mutilado e assassinado pelo próprio João.**

4 **João foi coroado rei ainda em 1199.** Ele ficou conhecido na corte pelos acessos de raiva e pelo gosto por vinhos baratos em excesso. Mandou prender a esposa, a fim de se casar uma segunda vez, e forçava mulheres e filhas dos nobres a ir para sua cama.

5 O rei era especialmente cruel com as pessoas que prendia, e as submetia a agressões e torturas. Certa vez, 22 cavaleiros foram condenados a morrer de fome na prisão. Para completar, os aliados de João raramente **recebiam recompensas justas,** o que aumentou a insatisfação contra ele.

6 Na época, o reino da Inglaterra ocupava terras além das Ilhas Britânicas. Regiões que hoje pertencem à França, incluindo a Normandia e a Bretanha, eram inglesas. Mas João perdeu isso tudo em guerras. Ele também se desentendeu com o genro, Llywelyn, o Grande, príncipe de Gales. Para atacá-lo, **queimou a cidade de Bangor, com os moradores dentro.**

7 Grosseiro, João não sabia lidar com a nobreza que sustentava o reino. Sempre que possível, ele tomava as terras das viúvas ricas assim que seus maridos morriam. Rompeu com um dos maiores sustentáculos políticos e econômicos do reino, o nobre William de Braose, que foi forçado a seguir para o exílio, enquanto a **família dele morreu de fome na cadeia.**

8 O rei fez de tudo para recuperar os territórios que perdeu no continente. A fim de sustentar as guerras, criou uma série de impostos e aumentou os que já existiam. Deixou praticamente todos os ingleses, pobres e ricos, endividados. Seu governo foi uma tragédia em termos econômicos – a **produção agrícola despencou** e a inflação disparou.

9 A ruptura com De Braose deixou o reinado insustentável, e João fez a Inglaterra mergulhar na guerra civil. Bispos e senhores feudais o pressionaram até ele

3 CRIMES

E se alguém matasse políticos corruptos?

reportagem Tiago Cordeiro • **ilustra** Alex Shibao
design Yasmin Ayumi • **edição** Felipe van Deursen

PRÓXIMA VÍTIMA

Se um justiceiro começasse a matar pessoas corruptas, muita gente ia gostar, mas a **polícia precisaria agir.** Se a vítima fosse um político de expressão, a pressão seria maior, devido à cobertura da imprensa. E, caso o matador continuasse agindo, a população ficaria com medo. Afinal, que tipo de corrupto é alvo? Até quem fura fila vai morrer?

FENÔMENO MIDIÁTICO

Diante do medo da povo, o justiceiro precisaria publicar na internet suas motivações. Com isso, **ganharia apoio de parte do público** e uma cobertura cada vez maior na mídia. Ele se tornaria um personagem famoso e seria objeto de debates acalorados na imprensa. Uns o chamam de herói. Outros, de lunático.

SURGEM OS IMITADORES

Outras pessoas se sentiriam estimuladas a **fazer justiça com as próprias mãos.** "O justiceiro será investigador, acusador e julgador", diz Gustavo Senna, professor da Escola de Estudos Superiores do Ministério Público. "Um retrocesso em direitos humanos, como o que aconteceu quando os milicianos chegaram às favelas". No vácuo do Estado, surge uma outra justiça.

RESULTADOS LIMITADOS

1 DITADURA À VISTA

As autoridades poderiam **perder o controle sobre o país.** No limite, o

2 PAÍS DESENVOLVIDO

Em um cenário menos provável, a crise política seria solucionada e os novos

Doutrinador, herói nacional

HQ brasileira virou filme.

O Doutrinador é uma figura que luta para acabar com a corrupção dos corredores de Brasília e também com a malandragem do dia a dia. Criado por Luciano Cunha em 2008, o personagem ficou famoso em 2013, auge das manifestações no País. "Não consigo lembrar o escândalo do dia em que decidi desenhar. Mas foi o acúmulo de casos que me moveu", diz. São duas histórias completas, e outras duas prontas para serem impressas. Além disso, o personagem virou filme, que estreia em setembro, e, em 2019, uma série no canal Space. Outros dois recentes livros brasileiros de ficção tratam do tema: em *Distrito Federal*, de Luiz Bras, um ciborgue-curupira extermina políticos corruptos. Em *2.990 Graus: A Arte de Queimar no Inferno*, de Adilson Xavier, um justiceiro elimina corruptos enfiando um maçarico no ânus das vítimas.

3 TUDO ACABA EM PIZZA

Em algum momento, **o justiceiro desapareceria ou seria preso ou morto.**

O que funciona?

As formas corretas de combater a corrupção.

Matar não resolve. "Não há a menor possibilidade de haver um Doutrinador na vida real, quanto mais imitadores", diz o criador, Luciano Cunha. Mas existem pelo menos duas outras formas mais eficientes de prevenir ações corruptas. Uma delas é dificultar a prática, criando

3 CRIMES

Quem é Klara Mauerová?

Alterada pela esquizofrenia e por seu fanatismo religioso, ela prendeu, torturou e chegou a comer pedaços dos filhos.

reportagem Matheus Bianezzi • **ilustra** Ricardo Sanches • **design** Juliana Caro • **edição** Victor Bianchin

1 Nascida em Kuřim, Tchecoslováquia, em 1975, Klara Mauerová apresentou desde criança distúrbios mentais graves que nunca chegaram a ser diagnosticados com exatidão, pois sua mãe acreditava que os médicos queriam prejudicar a filha. A família era extremamente **religiosa,** de modo que Klara e sua irmã mais velha, Katerina, cresceram achando que estavam destinadas a coisas grandiosas, incluindo uma missão designada por Deus.

2 Em 1996, Klara se casou e teve dois filhos: Jakub e Ondrej. O relacionamento acabou no começo de 2006 e o pai foi embora. Sentindo-se muito só e tendo dificuldades em criar os meninos, Klara convidou a irmã para vir morar com ela. O problema começou aí: **Katerina,** trouxe uma amiga bem peculiar.

3 Barbora Skrlova, de 33 anos, tinha um caráter violento e abusivo, e havia passado boa parte da vida em tratamento psiquiátrico. Sua presença na casa potencializou os distúrbios das irmãs. Ela as manipulou utilizando-se de sua aparência: graças a uma rara doença glandular (provavelmente, hipopituitarismo), ela tinha **feição de criança e se aproveitava disso para agir como tal.**

4 Usando seu jeito pueril quando lhe convinha, Barbora se colocava em posição de filha e fazia de tudo para incriminar **os "irmãos" menores,** Jakub e Ondrej. Ela pregava que as ações das crianças não eram bem vistas por Deus e que os meninos eram um obstáculo para que Klara concluísse sua missão divina. Acreditando na amiga, a mãe começou a castigar os filhos de maneira severa.

5 A situação ficou crítica no segundo semestre de 2006, quando a família **encomendou uma jaula** de cachorro para um ferreiro local e a instalou no porão. Lá, as mulheres prenderam Jakub e Ondrej, que tinham 10 e 8 anos na época. As crianças foram amarradas nuas e amordaçadas, sendo alimentadas pelas grades, e açoitadas diariamente por serem "almas impuras".

6 Os meninos foram torturados de diversas formas. Eram queimados com bitucas de cigarro, espancados com cintos, sexualmente molestados e viviam em péssimas condições de higiene. Na cela acumulavam-se fezes, sangue e comida, e ela nunca era limpa. Não contentes, Barbora, Klara e Katerina começaram a praticar canibalismo, **cortando pedaços dos braços e pernas das crianças e comendo.**

7 Para não perder nenhum momento de tortura, Barbora decidiu comprar **um monitor de bebês com câmera de vídeo** e instalar na jaula. Ele transmitia imagens para um receptor portátil. Assim, enquanto uma das mulheres fazia algo com os garotos, as outras poderiam assistir de qualquer parte da casa.

8 Em maio de 2007, vizinhos se mudaram para a casa ao lado com um recém-nascido e instalaram uma câmera do mesmo modelo para monitorar o bebê. Quando ligaram, se depararam com **imagens dos dois meninos presos na jaula.** O vizinho demorou alguns dias para entender que o que estava vendo acontecia na casa ao lado. Ele então gravou as imagens e levou para a polícia, que agiu de imediato.

9 Os detetives invadiram a casa e prenderam Klara e Katerina. No porão, além dos garotos, acharam uma menina com um ursinho. Era Barbora, mais uma vez usando sua aparência juvenil para se safar. Ela foi levada para fora aos cuidados de alguns guardas, mas, em um momento de desatenção, conseguiu fugir. Foi achada cerca de **sete meses depois na Noruega,** passando-se por um menino chamado Adam, que até frequentava a escola.

10 As três mulheres foram julgadas e **condenadas à prisão.** Por todas apresentarem distúrbios mentais graves, as sentenças foram cumpridas em um manicômio judiciário. Klara pegou nove anos, Katerina, dez, e Barbora, cinco. A mãe disse em tribunal que era manipulada pela irmã e pela amiga, além de receber ordens por mensagens de um tal de "Doutor", nunca identificado. Acredita-

3 CRIMES

Quantas pessoas Charles Manson matou?

Com as próprias mãos, nenhuma. Na década de 1960, ele se isolou em um rancho na Califórnia e fundou sua "família", um grupo de seguidores que pôs em prática seu plano de assassinar brancos ricos de Los Angeles e causar uma guerra racial no país. Em 1969, membros da "família" mataram a atriz **Sharon Tate,** que estava grávida de oito meses. O bando assassinou outras oito pessoas até ser desmascarado. Manson foi condenado à prisão perpétua e morreu em 2017. Por liderar uma seita que matou uma atriz conhecida e por ter inspirado artistas pop, ele acabou se tornando um dos criminosos mais famosos do mundo.

pergunta Jonas Castano, Boca do Leão, RJ

texto Danilo Cezar Cabral

IMAGEM Montagem sobre reprodução (asimetric; Photoslash e Wikimedia Commons)

Qual a pessoa que levou mais tiros e não morreu?

Angel Alvarez levou 21 disparos num confronto com a polícia de Nova York após ele próprio ter baleado um homem. Quem confirma o número é o médico forense americano Vicent DiMaio, ainda que outras fontes noticiosas sugiram que a quantidade de tiros possa ter sido ainda maior – de 23 a 27 disparos. Alvarez não só sobreviveu como saiu da confusão lúcido após ter sido atingido principalmente nos braços, nas pernas e no abdome. Nenhum tiro perfurou grandes veias, grandes artérias ou órgãos vitais. Segundo relato de DiMaio ao jornal *New York Daily News*, apesar de se tratar de uma situação incomum, "a questão

especial Mundo Estranho CAPÍTULO 4

4

CORPO

o a pílula oncepcional o corpo ulher?

Ao introduzir hormônios sintéticos no organismo da usuária, a pílula age, de diferentes modos, sobre os órgãos influenciados por essas substâncias. Há dois tipos de pílulas: as combinadas, compostas de dois hormônios, estrogênio e progestagênio, e as monofásicas, só com progestagênio, indicadas para mulheres que estão amamentando ou que buscam uma opção mais branda. As pílulas anticoncepcionais começaram a ser vendidas nos anos 1960 nos EUA e hoje são o método contraceptivo mais utilizado no mundo. Profissionais da saúde têm opiniões variadas a respeito. Para Zsuzsanna Jármy Di Bella, professora de ginecologia da Unifesp, a pílula é um dos métodos contraceptivos recomendados para evitar a gestação em mulheres sexualmente ativas. "Desde que a usuária inicie a pílula com orientação médica adequada, os riscos são baixos", afirma ela. Já Halaina Faria, ginecologista do Coletivo Feminista Sexualidade e Saúde, de São Paulo, acredita que é necessário buscar outros métodos. "As mulheres têm percebido uma negligência na oferta de métodos não hormonais, pois passam suas vidas escutando que precisam usar pílula, como se o corpo dependesse disso.

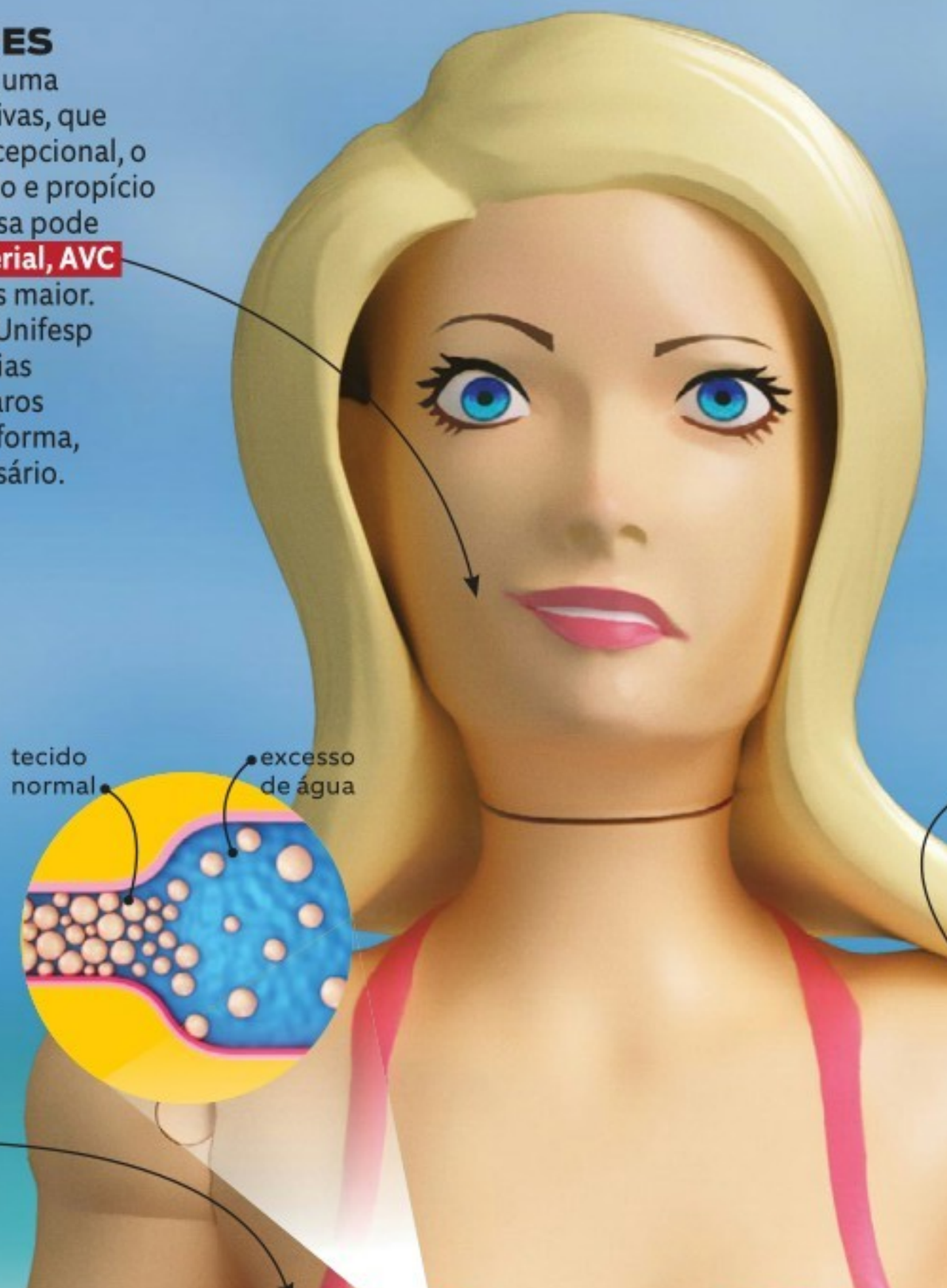
texto Daniela Fescina • **ilustra** Marcos Penna • **design** Yasmin Ayumi • **edição** Victor Bianchin

RDIOVASCULARES

que a pílula pode causar uma ismo às proteínas C-reativas, que naturais. Com o anticoncepcional, o pode ficar desequilibrado e propício isco para trombose venosa pode aior e o de **trombose arterial, AVC miocárdio** até duas vezes maior. ssora de ginecologia da Unifesp Bella, na prática as usuárias pois esses eventos são raros o de pílula. De qualquer forma, médico é sempre necessário.

E LÍQUIDO

ulas chamadas de oduzem enzimas etabolização das es no sangue, como vitaminas e hormônios ílula). Nas usuárias das, o fígado fica alhando para absorver deixando de eliminar dio presente no nosso controla a entrada e nossas células e, em com que essas células água, **concentrando o artes do corpo.**

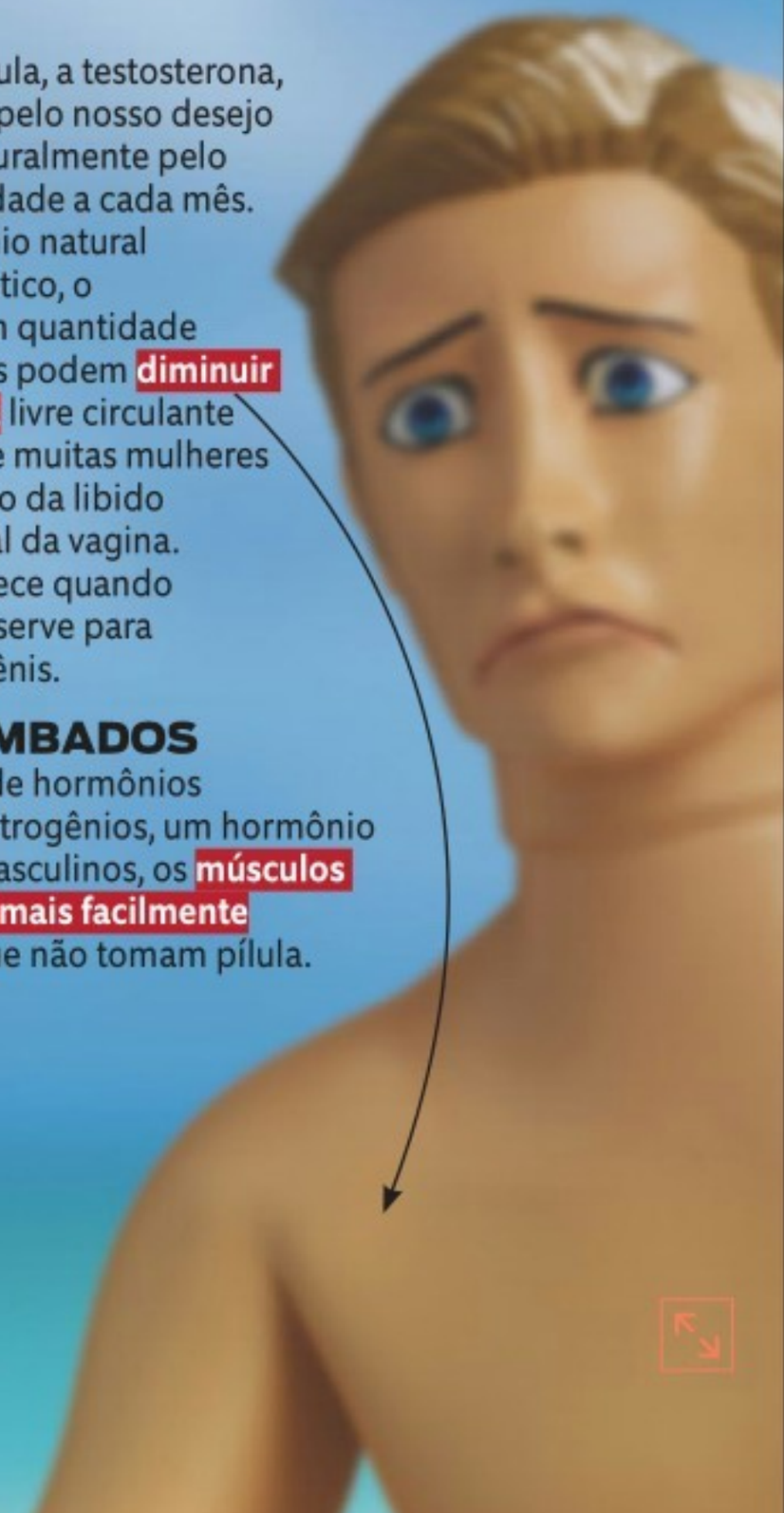


LIBIDO MENOR

Nas não usuárias de pílula, a testosterona, hormônio responsável pelo nosso desejo sexual e produzido naturalmente pelo corpo, varia em quantidade a cada mês. Com a pílula, o hormônio natural é substituído pelo sintético, o progestagênio, que tem quantidade regular. Algumas pílulas podem **diminuir o nível de testosterona** livre circulante nos vasos sanguíneos, e muitas mulheres relatam uma diminuição da libido e da lubrificação natural da vagina. Essa lubrificação acontece quando a mulher sente tesão e serve para facilitar a entrada do pênis.

MÚSCULOS BOMBADOS

Por causa da presença de hormônios andrógenos como os estrogênios, um hormônio predominantemente masculinos, os **músculos podem se desenvolver mais facilmente** do que nas mulheres que não tomam pílula.



FINO

uma mulher
iste aumento
neira fase e de
nda fase. Isso faz
do endométrio
o útero), uma
para que o óvulo
olva. Quando
ncepcional,
m e a mesma
nio é recebida
ulas monofásicas,
ns). Assim,
nece sempre

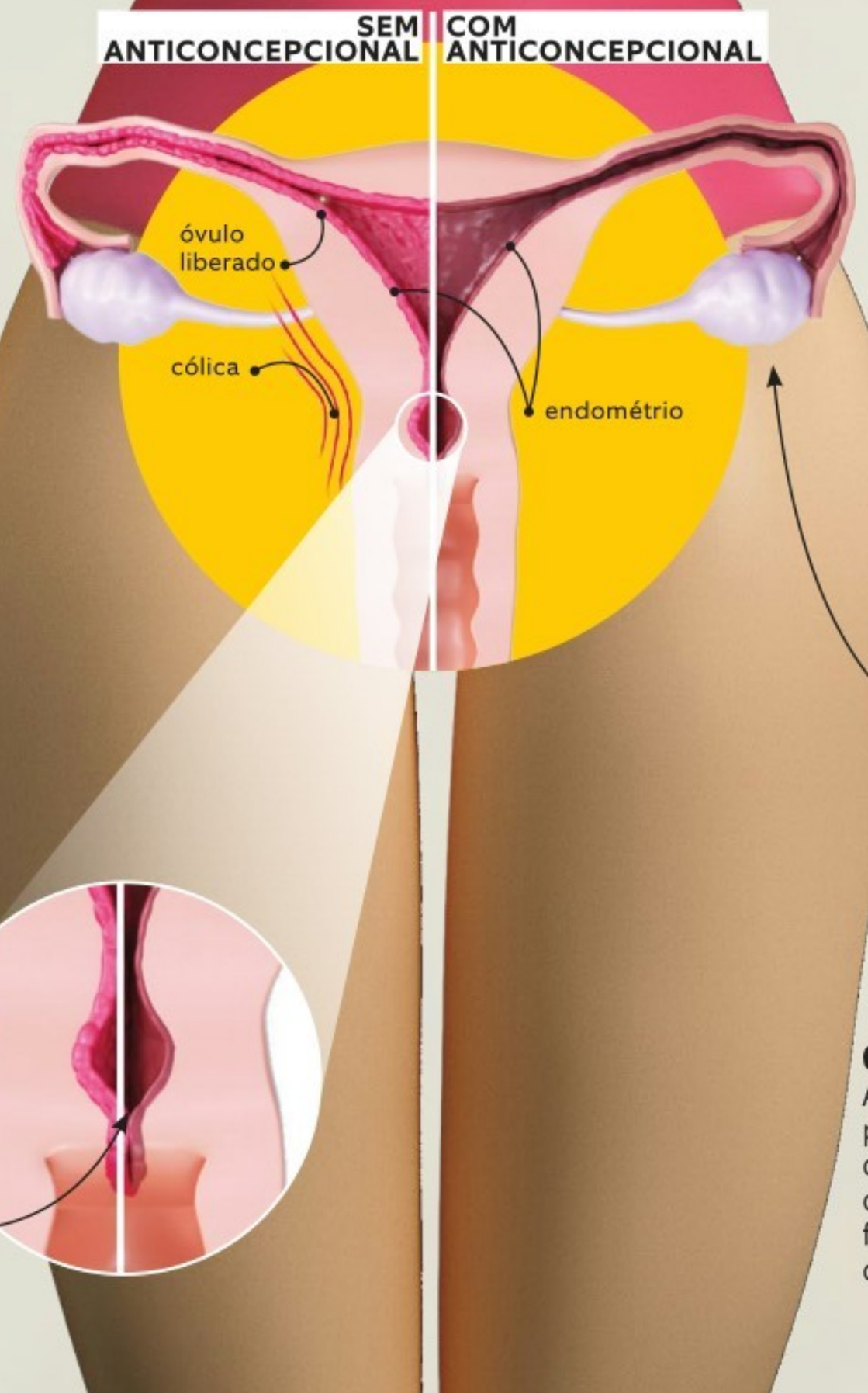
SO

ser tanto um
dificultador
ebês. Sem o
epcional, a
rme o ciclo
ficando
rtil para que
ssa deslizar
para dentro
r. Com a
nece espesso
o que ajuda
ide.

NSTRUAÇÃO

todo mês, o útero
onjoso para fornecer
ue é liberado. Como o
o, ele não precisa dos
elimina o sangue e o
o útero por meio da
pílula, a mulher não ovula,
ua. Se ela fizer um intervalo
m fluxo, mas não será
m sangramento com cor e
ois se trata da descamação
de que recobre o útero)
los níveis hormonais.

Algumas mulheres que desejam engravidar precisam normalmente de três meses para que o endométrio se recupere após pararem com a pílula.



MENOS TPM

Um dos fatores que agravam a tensão pré-menstrual, a famosa tpm, é a irregularidade na produção dos hormônios estrogênio e progesterona, algo que pode rolar durante uma fase ou por toda a vida da mulher, devido a vários motivos. Em parte das usuárias de anticoncepcional, a **quantidade de hormônio presente no corpo passa a ser regular,** nivelando os hormônios e diminuindo os sintomas da tpm.

Por diminuir a testosterona livre na corrente sanguínea, a pílula pode também reduzir a presença de cravos e espinhas na pele.

NÃO HÁ OVULAÇÃO

Quando o ovário percebe que circulam no sangue hormônios sintéticos, ele **entende que não precisa mais produzir hormônios e nem eclodir os óvulos.** É isso que efetivamente impede a gravidez. Numa mulher que não toma pílula, é necessário que o óvulo seja liberado pelo ovário no período fértil para que a fecundação ocorra.

CÓLICAS MAIS BRANDAS

A cólica menstrual acontece porque o útero precisa se contrair, abrindo e fechando para que o sangue e os coágulos passem para o canal vaginal. Como a pílula diminui o fluxo sanguíneo e consequentemente os coágulos, **a cólica pode até desaparecer.**

4 CORPO

Como o braile é ensinado?

Os métodos de ensino são parecidos com os de uma alfabetização comum. A diferença é que deficientes visuais aprendem a ler com as mãos e identificam símbolos a partir de pontos em relevo. O tempo de aprendizado varia entre as pessoas. "Mas, com aulas duas vezes por semana e dedicação dentro e fora de aula, um aluno pode começar a ler braile em seis meses", afirma a pedagoga Vanessa Macedo da Silva. O sistema foi criado em 1825 pelo francês Louis Braille, na época com 16 anos. Ele perdeu a visão aos 3, após perfurar um dos olhos com uma ferramenta do pai. Uma infecção grave resultou na cegueira total. Sua criação se espalhou pelo mundo e até hoje é usada em diversos países. O Brasil foi o primeiro na América Latina a adotar o braile, em 1854, quando Dom Pedro 2º fundou o Imperial Instituto dos Meninos Cegos, atual Instituto Benjamin Constant, no Rio de Janeiro.

reportagem Raquel Carneiro
design e ilustra Yasmin Ayumi
edição Giselle Hirata

A média de tempo de leitura em braile é de 104 palavras por minuto. Com os olhos é possível ler de 150 a 200.

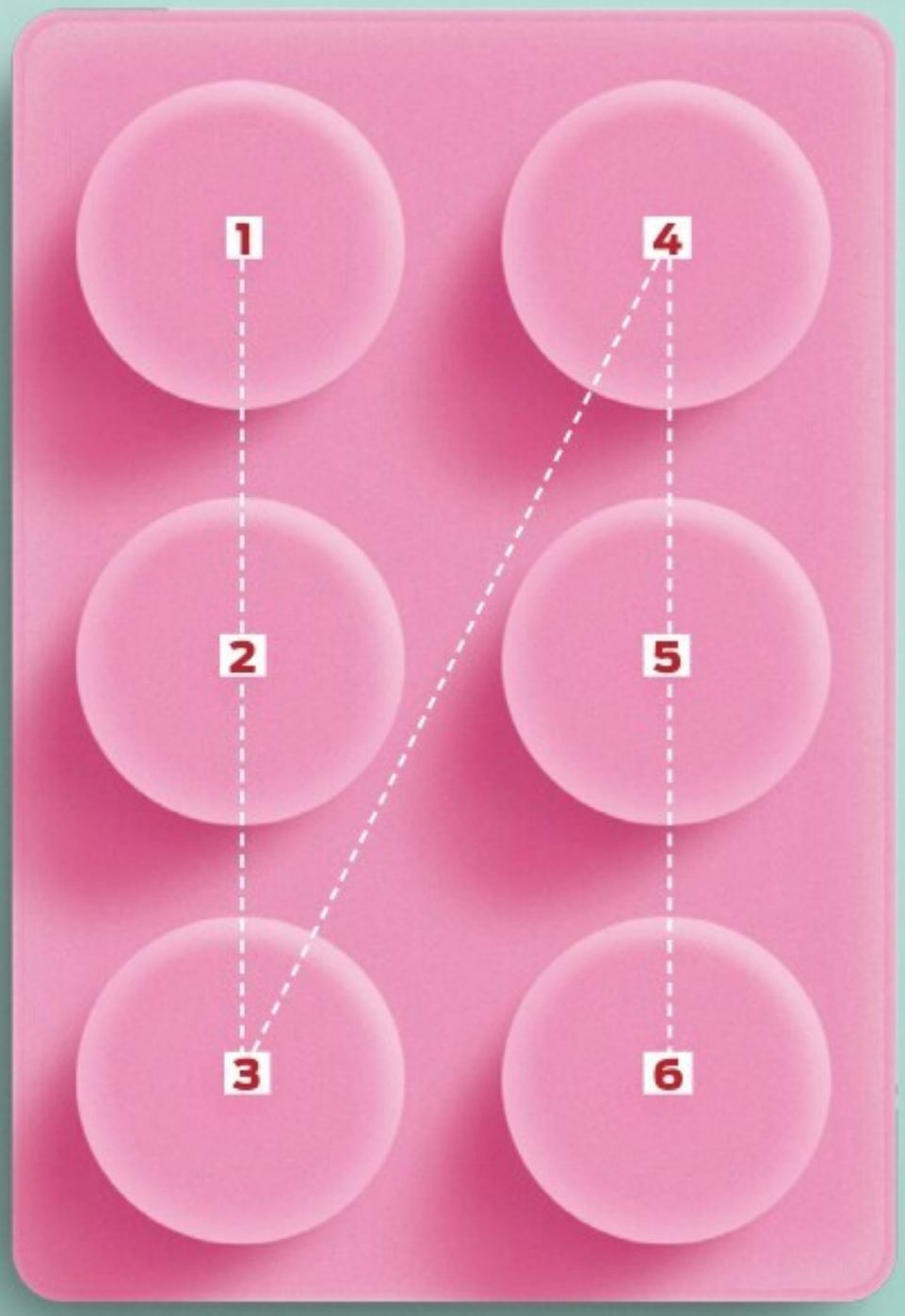
NA PONTA DOS DEDOS

Saiba como funciona o sistema braile.

CÉLULA BRAILE

Parecida com uma pecinha de Lego, ela apresenta **seis pontos dispostos em duas colunas** de três pontos cada uma – permitindo até 64 combinações. Cada combinação de relevo representa letras do alfabeto, de A a Z, além de variações como o cê-cedilha, acentuação, pontuação e símbolos gráficos, como o asterisco, o cifrão, os sinais matemáticos e as notas musicais.

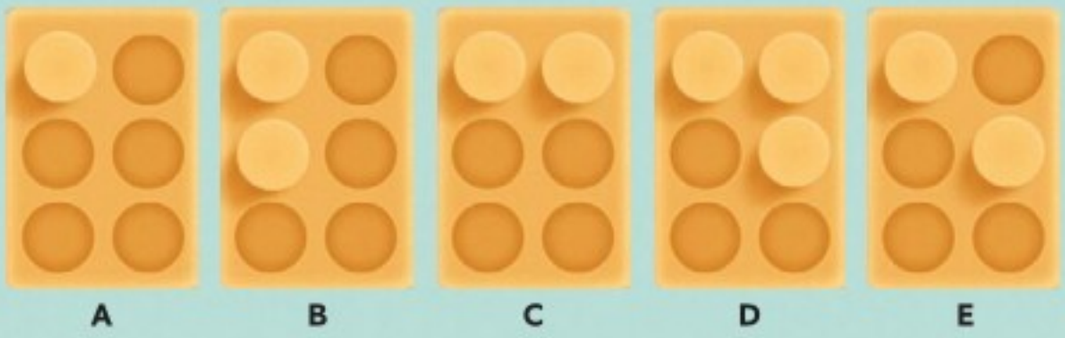
Para escrever, o aluno pode usar uma régua especial com furos e um papel mais grosso e resistente.



"A" DE AMOR

Começando pelo alfabeto, a letra "a" minúscula é representada pelo ponto 1. A sequência, que vai até a letra "j", **se repete com leves mudanças,** usando apenas os quatro pontos da parte de cima (1, 2, 4 e 5).

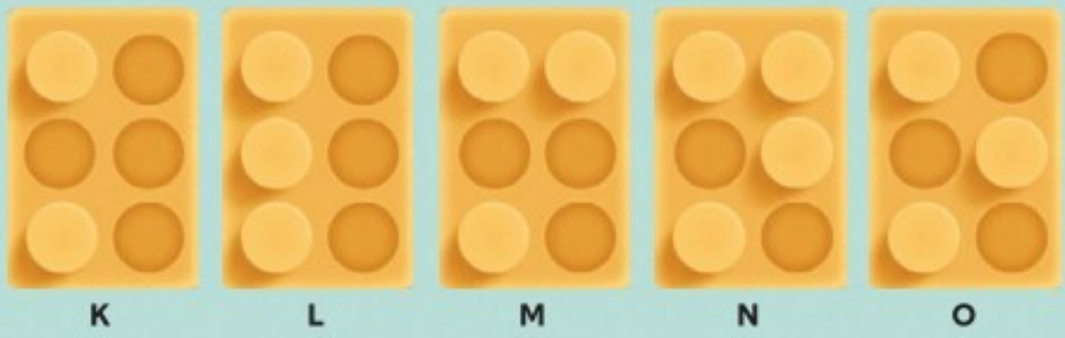
células utilizadas



MARQUE O 3

O mesmo padrão é utilizado da letra "k" ao "t", mas com a **marcação do ponto 3** em todas as letras. Por exemplo: a letra "k" é representada pelo ponto 1 (como a letra "A") e pelo 3

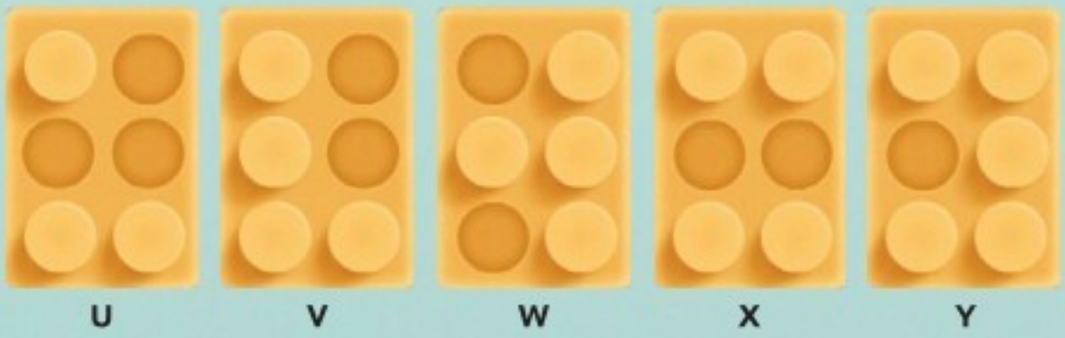
células utilizadas



ALFABETO COMPLETO

Do "u" até o "z", incluindo o "ç" e as letras acentuadas "é", "á", "è", "ú", **utiliza-se o sexto ponto** da célula de braile.

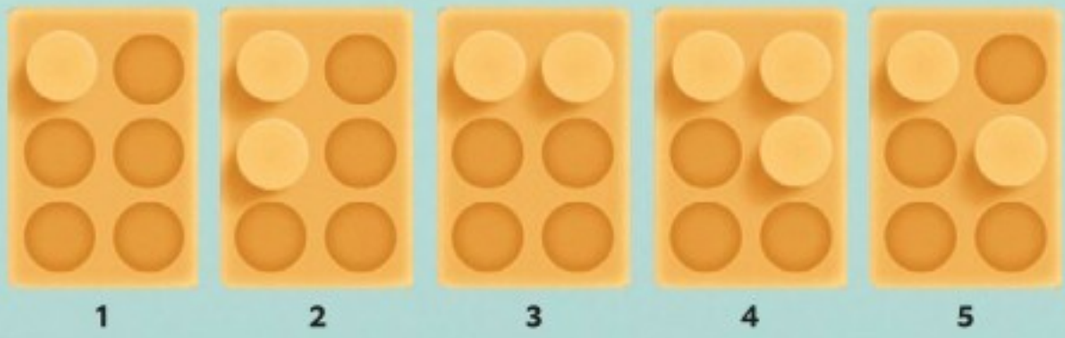
células utilizadas



NÚMEROS

De 1 a 9 são representados pelas letras "A" até o "I", sendo o zero igual ao "J". A diferença é que cada número **vem com um símbolo numeral** (representado pelos pontos 3, 4, 5 e 6).

símbolo numeral + número



O braile é uma linguagem

4 CORPO

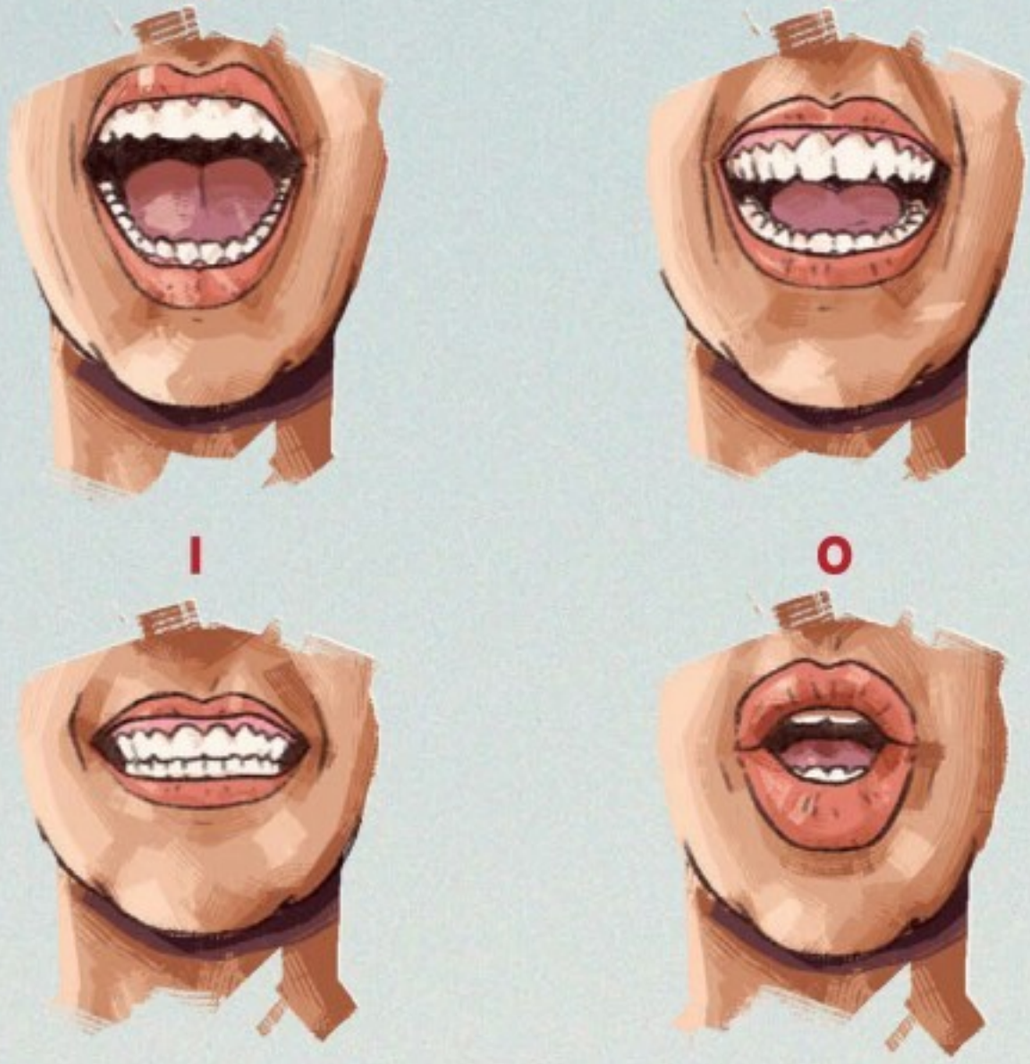
Como é feita a leitura labial?

A chamada leitura orofacial é uma técnica de interpretação dos movimentos da boca, da língua e de outros elementos do nosso aparelho fonador. A técnica pode ser aprendida com o devido treino, mas pesquisas apontam que apenas 50% do que é falado pode ser realmente entendido, mesmo sob condições ideais de luz, barulhos externos e visão do leitor. Essa baixa porcentagem é causada, em parte, por algumas letras (e seu respectivo movimento) que são comumente confundidas, como "p", "b", "m", "n", "s", "z". A técnica ajuda principalmente os deficientes auditivos e surdos, mas todos podem empregá-la. Um estudo realizado em 2012 pela Florida Atlantic University, nos EUA, demonstrou que bebês a utilizam com seus pais, para aprender a falar, até os 12 meses de idade.

pergunta Beatriz Videria Mangiani, Pirassununga, SP
reportagem Daniela Fescina
ilustra Fulano
design Carol Malavolta
edição Marcel Nadale

CADA SOM, UM FORMATO

Alguns exemplos de como articulamos certas letras.



Tecnologia da inclusão

A Universidade Britânica East Anglia (Reino Unido), em parceria com outras instituições, desenvolveu um protótipo de um software de leitura labial que auxilia no reconhecimento de discursos em vídeos. Basta a pessoa começar a falar que o

OLHO NA BOCA

Confira o nosso passo a passo para aprender a leitura labial

AJUDA PROFISSIONAL

Para as crianças que estão começando, a melhor maneira de aprender é com um fonoaudiólogo. Ele possui brincadeiras, incentivos, materiais e exercícios que facilitam o processo.

DETETIVÃO

O contexto do papo é essencial. Ajuda o cérebro a encontrar naturalmente um caminho mais certeiro para a leitura. Palavras como "janela" e "canela" podem ser parecidas, mas, ciente do contexto, você não se enganará.

ESPELHO, ESPELHO MEU

Observe-se no espelho enquanto fala, para reparar nas mudanças do formato do aparelho fonador. Divirta-se com diferentes combinações de letras, como a mistura de "b" com "a", de "g" com "u", de "g" com "i" etc.

LEGENDADO, POR FAVOR

Sempre que assistir a um filme, série ou vídeo do YouTube em português, ative as legendas. Quando o interlocutor estiver visível, preste atenção na boca e compare com o texto escrito.

AMIGO É PARA ISSO

Cansou do espelho? Passe para o próximo nível: faça uma conversa silenciosa com um amigo. Um tenta entender o que o outro diz e continuar o papo. (A intimidade também ajuda quem for tímido).

NÃO FICÇÃO É O CANAL

Ainda em relação à dica anterior: **documentários são uma boa pedida.** Geralmente, o entrevistado fica de frente para a câmera, enuncia bem e fala sobre um tema específico, o que facilita a compreensão da fala pelo contexto.

DE BOA NA LAGOA

Não tenha medo de pedir que as pessoas na conversa falem um pouco mais devagar. Mesmo os leitores labiais

SEM DESANIMAR

É mais fácil ler palavras maiores do que as menores, por isso não deixe a frustração surgir quando um aparentemente

4 CORPO

Como se trata a ninfomania?

Para casos leves e moderados, psicoterapia; para os mais severos, medicação. "O desejo sexual se torna um problema quando a pessoa perde o controle sobre ele", alerta o psiquiatra Waldemar de Oliveira Jr., da USP. A primeira menção à ninfomania (termo alusivo às ninfas gregas) surgiu em 1786, quando o médico francês D. T. Bienville lançou *A Ninfomania ou Tratado sobre o Furor Uterino*, sobre um "mal" de origem desconhecida que perturbava as mulheres e provocava os homens na Paris do século 18. Logo, descobriu-se que essa compulsão não atingia só as mulheres. Neles, ganhou o nome de satiríase, numa referência aos sátiros: figuras mitológicas metade homem, metade bode. Hoje, os modernos manuais de psiquiatria rebatizaram a disfunção como impulso sexual excessivo.

pergunta Monique Azevedo, Rio de Janeiro, RJ • **texto** André Bernardo • **ilustra** Bruno Ferreira • **design** Daniela Tiemi • **edição** Tiago Jokura

SINTOMAS

O critério para diagnosticar ninfomania (ou satiríase) não **é a quantidade de vezes por dia que se faz sexo.** O problema é quando o desejo sexual causa sofrimento ou prejuízos – como quando **a pessoa quer trabalhar e não consegue por só pensar em sexo.** Como identificar o problema? Consumo exagerado de pornografia e excesso de masturbação são sinais de alerta.

DIAGNÓSTICO

Para confirmar a ninfomania, só por meio de muita anamnese – aquele **bate-papo investigativo entre o psicólogo (ou psiquiatra)** e o paciente. Quem suspeita ter o distúrbio deve procurar ajuda profissional quando o sexo deixa de ser algo saudável e prazeroso para virar uma grande fonte de culpa, vergonha e sofrimento.

TRATAMENTO PSICOTERÁPICO

Nos estágios iniciais, o tratamento é com sessões de terapia individuais ou em grupo. Nelas, o paciente é convidado a **descobrir as causas de sua compulsão.** Ou seja, por que ele faz o que faz: maus-tratos na infância, abuso sexual na adolescência etc. O tratamento pode levar de seis meses até a vida toda.

TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

Em casos mais graves, outras condições médicas, como depressão e ansiedade, se associam à compulsão por sexo. Para agravar o quadro, **uma compulsão geralmente vem acompanhada por outras:** comida, jogos ou compras, por exemplo. Nesses casos, o médico pode tentar gerenciar a libido do paciente com antidepressivos.

especial Mundo Estranho CAPÍTULO 5

5 CULTURA

TODAS AS FASES DA MADONNA

Um guia rápido por todas as facetas da cantora mais influente (e camaleônica!) da música pop.

texto Diego Molina • **ilustra** Wendell Araújo
design Marcos de Lima • **edição** Marcel Nadale

1983 MADONNA

Dance pop e pós-disco

"Holiday", "Borderline", "Lucky Star"

1984 LIKE A VIRGIN

Sintetizadores, pop e new wave

"Like a Virgin", "Material Girl", "Into the Groove"

1986 TRUE BLUE

Pop, groove, influência latina

"Live to Tell", "Papa Don't Preach", "La Isla Bonita"

1989 LIKE A PRAYER

Pop, hip-hop, soul, funk, gospel

"Like a Prayer", "Express Yourself", "Cherish"

1992 EROTICA

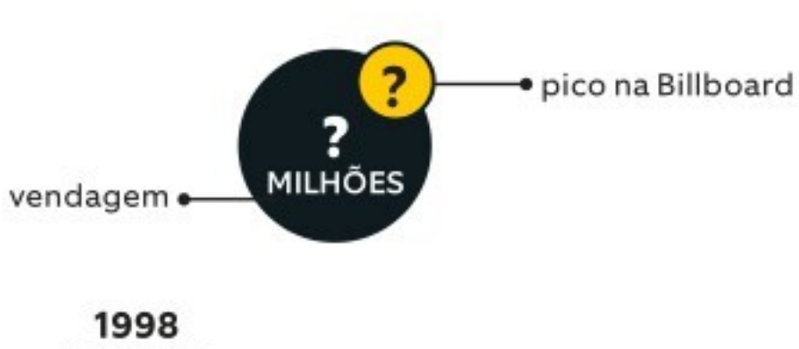
Dance, eletrônico, disco music

"Erotica", "Rain", "Deeper and Deeper"

1994 BEDTIME STORIES

R&B, soul, eletrônico

"Secret", "Take a Bow", "Human Nature"



1998 RAY OF LIGHT

Eletrônica, trip hop, ambient, influência de temas orientais

"Ray of Light", "Frozen", "Nothing Really Matters"

2000 MUSIC

Dance, electro, country

"Music", "Don't Tell Me", "What It Feels Like for a Girl"

2003 AMERICAN LIFE

Techno, electro, hip-hop

"American Life", "Hollywood", "Die Another Day"

2005 CONFESSIONS ON A DANCE FLOOR

House, euro disco, disco music

"Hung Up", "Sorry", "Jump"

2008 HARD CANDY

R&B, rap, hip-hop e eletrônica

"4 Minutes", "Give It 2 Me", "Miles Away"

2011 MDNA

electro, house, hip-hop

"Give Me All Your Luvin'", "Girls Gone Wild", "Turn Up the Radio"

2015 REBEL HEART

EDM, house, dubstep, pop contemporâneo

"Living for Love", "Ghosttown", "Bitch, I'm Madonna"

5 CULTURA

O que foi o dadaísmo?

pergunta Eduardo Lima, São Paulo, SP
texto Diogo Antônio Rodriguez
ilustra Mauricio Planel • **design** Daniela Tiemi
edição Marcel Nadale

1 VIOLÊNCIA INCOMPREENSÍVEL

A 1ª Guerra Mundial foi um dos conflitos mais sangrentos da história e o primeiro a atingir uma escala mundial, o que chocou a todos. Em fevereiro de 1916,

2 EXPRESSANDO A LOUCURA

O escritor alemão Hugo Ball foi um dos líderes, organizando as atividades no Cabaret. Um dos temas recorrentes era a **reação às instituições**

3 O AVANÇO É UM ATRASO

Além de se oporem à guerra, eles criticavam a ciência – que deveria fazer o mundo evoluir, mas estava sendo usada para matar milhões. Também

4 ARTE PARA TODOS

O mais importante não era criar objetos estéticos, mas passar ideias poderosas. Por isso, qualquer coisa poderia ser arte. Afastando-se da tradição, os

5 UMA OBRA PRIVADA

O francês Marcel Duchamp foi o primeiro a bolar um *readymade*. Pegou um mictório, virou-o de cabeça para baixo, assinou com um pseudônimo (R. Mutt) e o inscreveu em uma exposição em Nova York com o título *Fonte*. Era uma forma de perguntar: **o que define algo como arte?** Quem tem o poder de dizer o que pode ser considerado uma obra?

6 ESFAQUEANDO DICIONÁRIOS

A **aleatoriedade** sempre teve um papel importante no dadaísmo. Vários membros deram explicações diferentes à origem do nome, por exemplo, mas a mais aceita diz que, em uma reunião no Cabaret, alguém enfiou uma faca em um dicionário francês-alemão. A palavra "atingida" foi "dada", que significa cavalo de pau (o brinquedo) em francês.

7 CURTO E GROSSO

O dadaísmo não era exatamente um movimento, com regras e diretores, mas um modo de expressão. E foi breve: acabou ainda em 1916, depois que o Cabaret fechou. Mas, mesmo assim, impactou toda a arte do século 20. Sua influência pode ser encontrada, por exemplo, na versão alemã do dadá em Berlim, **no surrealismo, na pop art e no abstracionismo.**

8 A REVOLUÇÃO SERÁ TELEVISIONADA

Seu legado também está presente na ampliação da linguagem artística. As videoinstalações, a mistura de diferentes mídias, a arte performática e outras **formas criativas de criar experiências para o público** também são consequências, diretas ou indiretas, do embalo dadaísta.

Os principais artistas

HUGO BALL

MAX ERNST

MARCEL

RAOUL HAUSMAN

HANNAH HÖCH (1889-1978)

5 CULTURA

A ÁRVORE GENEALÓGICA DA FAMÍLIA PATO

TRISAVÔ

Cornélio Patus
★ "O Mais Rico do Mundo" (1952)
Fundador de Patópolis e patriarca da família. Seu legado é mencionado em várias histórias.

BISAVÓS

Cipriano Patus
★ "Árvore Patológica" (1993)

Ambrósia
★ "Árvore Patológica" (1993)

AVÓS

Dora Linda
★ "Árvore Patológica" (1993)

Tomás Reco
★ "O Direito às Tortas" (1964)

Vovó Donalda
★ "A Visita da Vovó Donalda" (1943)

Patus Quela
★ "O Último Trenó para Dawson" (1988)

TIOS

Bicudo
★ "O Bom da Sela" (1945)

Gansólia
★ "Árvore Patológica" (1993)

Ganso Gabriel
★ "The Duck Family Tree" (1990)

Patolfo
★ "Árvore Patológica" (1993)

Patina Dora
★ "Árvore Patológica" (1993)

Patrícia Pato
★ "The Duck Family Tree" (1990)

PRIMOS

Gansolino
★ "Árvore Patológica" (1993)

Zeca Pato
★ "Troncos e Galhos Familiares" (1962)

Peninha
★ "Fome para Fortalecer" (1964)
Estreou no gibi *Topolino*, da Itália. De lá, veio para o Brasil. É mais famoso nos dois países do que nos EUA.

Nem todo mundo é tio e sobrinho no clã de Patinhas e Donald. Conheça o resto da família!

texto Leo Pires
ilustra e design Yasmin Ayumi
edição Felipe van Deursen

LEGENDA

- - - **Casais**
— **Filhos**
— **Irmãos**
★ **Primeira aparição**
Título em inglês: história não publicada no Brasil

Maria Patilha
★ "Árvore Patológica" (1993)

Chico Mac
★ "Árvore Patológica" (1993)

Mac Sovina
★ "Árvore Patológica" (1993)
O ricaço acabou perdendo sua mansão para Patinhas.

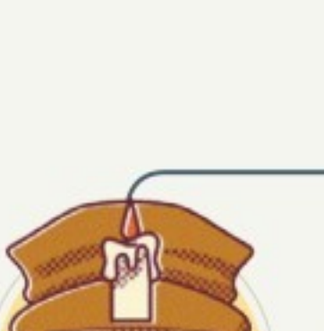
Capitão Patico
★ *Tio Patinhas* (1992)

Nicola Patusco
★ "O Trenzinho Da Alegria" (1952)

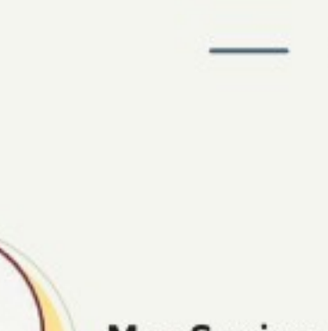
Fergus MacPatinhas
★ *Tio Patinhas* (1992)
Escocês, casou-se com a irlandesa Donida O'Pata.

Donilda O'Pata
★ "O Último Membro do Clã Mac Patinhas" (1992)

Gustavo Ganso
★ "The Duck Family Tree" (1990)

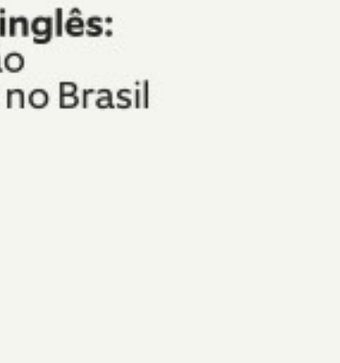


Patoso
★ "The Duck Family Tree" (1990)
Trabalhou como contador para Patinhas e se casou com Hortência.



Hortência MacPatinhas
★ "The Duck Family Tree" (1990)
Mal-humorada, transmitiu esse temperamento ao filho.

Matilda
★ "The Duck Family Tree" (1990)



Tio Patinhas
★ "Natal nas Montanhas" (1947)
Nº 1 da lista dos mais ricos da ficção, da revista *Forbes*.

Gastão
★ "A Visita do Primo Gastão" (1948)
Mesmo preguiçoso, o sortudo é um dos favoritos a herdar a fortuna de Patinhas.

Margarida
★ "Donald Encontra Margarida" (1940)
A personagem Donna Duck, de 1937, é tida como a primeira versão de Margarida.

Donald
★ "A Galinha Esperta" (1934)
Famoso por seu pavio curto, costuma aparecer como funcionário do sovina Patinhas.

Dumbela
★ Nunca apareceu
A mãe dos três enviou um postal a Donald dizendo que seus filhos iriam visitá-lo. Ela não voltou para buscá-los.

????
★ "Árvore Patológica" (1993)

5 CULTURA

Como é percorrido o Caminho de Santiago de Compostela?

pergunta Cristiano Sales, Fátima do Sul, MS
texto Natália Rangel • **ilustra** Hannah Cardoso • **design** Marcos de Lima • **edição** Marcel Nadale

1 Compostela, na Espanha, virou um centro de peregrinação após um camponês chamado Pelayo alegar ter encontrado a sepultura do **apóstolo Tiago,** no século 9. O conto rapidamente se espalhou pela Europa e, em 1189, o papa Clemente 3º declarou a cidade como um dos três destinos de peregrinação mais importantes do mundo cristão, ao lado de Roma e Jerusalém.

2 Na verdade, não há um único jeito de chegar a Santiago de Compostela, e sim várias rotas, que somam cerca de 2.000 km. O peregrino escolhe a que quiser – inclusive onde decide começar a caminhada. Mas a maioria dos caminhos termina em Santiago de Compostela, na Galícia, região no noroeste da Espanha.

3 O **Caminho Português** é o segundo trajeto mais popular – opção de 13% dos visitantes. Com apenas 230 km, pode ser feito entre sete e 11 dias (o Francês exige entre 30 e 35). Ele começa em Lisboa, Porto ou Arcos, em Portugal, e termina em Santiago de Compostela, na Espanha.

4 Todas as rotas são sinalizadas e com muitos **albergues,** mas, nos meses de verão, é bom reservar hospedagem com antecedência. Também há muitos hospitais pelo caminho, e o serviço de saúde é público e gratuito para os peregrinos.

5 Para encarar várias horas andando, a **mochila** deve ser básica. Escolha um modelo de, no máximo, 50 litros, e leve só o essencial. O peso total não deve ultrapassar 10% do peso do seu corpo. Mesmo assim, ela deve ter alças para amarrar na cintura e no peito, que aliviam as costas. Ah! E lembre-se de "amaciar" o tênis antes de partir. Nada de testar um par novo!

6 O que leva as pessoas a encarar esse desafio? Aventura, belas paisagens, vilarejos convidativos... Mas a maioria é motivada pela **espiritualidade** e pela reflexão. Andar por dias, geralmente sozinho e desafiando os limites do corpo, pode levar a um profundo autoconhecimento. Alguns ainda realizam voto de silêncio ou aproveitam o sacrifício para pagar promessas.

7 No destino final fica a impressionante **Catedral de Santiago.** Nos domingos, sua missa de meio-dia dá boas-vindas aos peregrinos e inclui o rito do botafumeiro: um grande incensário de prata que percorre, em movimento pendular, a lateral do altar maior. Outras atrações turísticas da cidade são o centro histórico e a Universidade de Compostela.

8 Após Compostela, alguns fazem "hora extra": vão a **Finisterra,** a 90 km. Essa cidade no litoral é o ponto mais ao leste da Europa (daí a origem latina de seu nome: "Fim do

5 CULTURA

Por que alguns filmes são redublados?

Geralmente, por questões jurídicas ou técnicas. Filmes, novelas, séries e desenhos estrangeiros chegam ao Brasil com o áudio original. Os gastos com a dublagem ficam a cargo da empresa que comprar o material para exibição – seja ela um canal de TV aberta ou fechada, uma distribuidora de DVD e Blu-ray, um serviço de streaming ou até uma companhia aérea. Quando, tempos depois, uma nova mídia adquire os direitos sobre o produto, ela não precisa necessariamente adquirir a dublagem feita pela empresa anterior. Tudo é vendido separadamente.

pergunta Marcelo Lopes dos Reis Emerik, Brazilândia, DF
reportagem Nina Finco • **design** Carol Malavolta • **edição** Marcel Nadale

SHOW...

Em obras mais antigas, o áudio pode ter se perdido com o tempo ou se deteriorado. Ou está defasado em relação à tecnologia atual. Até os anos 1970, o áudio de filmes e séries (incluindo a dublagem) era feito em mono: tudo em um único canal de som. Nos anos 1980, começou o estéreo, com dois. E, nos anos 1990, veio o 5.1, com seis canais – um deles, geralmente só para diálogos.

...OU BUSINESS

Às vezes, a licença para reutilizar a dublagem pode ser muito cara. Esse valor varia porque está vinculado ao pagamento do chamado direito conexo, que incide sobre a interpretação dos dubladores, e ao pagamento do direito sobre a reexibição daquele produto. Em outros casos, a licença pode já ter expirado, inutilizando a dublagem que esse contrato havia estabelecido.

De volta ao presente

Um exemplo famoso: nos anos 1980, Marty McFly e Doc Brown, de *De Volta Para o Futuro*, foram dublados por Orlando Vigianni e Eleu Salvador, respectivamente. Essa versão foi usada na Globo e em alguns canais pagos. Nos anos 2000, foi preciso redublar, para usar o filme na Record, em novos canais pagos e em DVD.

Já houve outra língua universal antes do inglês?

Não. Pelo menos não no mesmo patamar que ele alcançou nos últimos séculos. Hoje em dia são mais de 1,75 bilhão de pessoas que o têm como primeira ou segunda língua. Isso aconteceu graças à dominação política e econômica que os britânicos, até o começo do século 20, e os americanos, a partir do fim da 2ª Guerra Mundial, exerceram. "Não há nada inerente ao inglês que faça com que ele seja mais usado. Não é o sistema fonológico ou a estrutura gramatical, é uma questão de prestígio e poder", resume o inglês Thomas Finbow, professor de linguística histórica da USP. Outro fator é a enorme influência cultural desses países. O chamado *soft power* da indústria cultural e da tecnologia da informação, por meio da música, do cinema e da internet, firmou de vez o inglês como idioma universal.

pergunta Vitor Buzetti Hilário, Vila Velha, ES
reportagem Matheus Bianezzi
ilustra Thomas Destro
design Marcos de Lima
edição Felipe van Deursen

GLOBAIS LOCAIS

Línguas que foram, de certa forma, universais.

LATIM

Provavelmente a língua mais importante de todos os tempos. Falado desde meados de 800 a.C, foi o idioma oficial do Império Romano e da Igreja Católica (ainda hoje é a língua oficial do Vaticano). Originou o português, o espanhol, o francês e o italiano, entre outros.

CHINÊS

O chinês antigo começou a ser falado na Dinastia Shang, cerca de 1200 a.C, e se modificou sistematicamente até chegar ao idioma que conhecemos hoje. A língua chegou a dominar todo o Sudeste Asiático.

ÁRABE

Idioma oficial do islamismo, foi usado para propagar o Corão durante a expansão do Império Islâmico, que chegou a dominar o norte da África e o sul da Europa. Na Era de Ouro do Islã, o árabe difundiu textos filosóficos e científicos de outras línguas, preservando o conhecimento humano.

ESPANHOL

Primeiro idioma transoceânico, juntamente com o português. Língua da dominação cultural do Império Espanhol sobre os povos americanos. Graças a isso, hoje é a terceira mais falada do mundo.

FRANCÊS

Língua universal de elite. Idioma de tratados internacionais, da diplomacia,

5 CULTURA

Qual é a melhor universidade do mundo? Por quê?

Desde que deixaram de publicar juntas a classificação das universidades, passando a usar diferentes metodologias, em 2009, os dois rankings ingleses mais conceituados sobre o assunto têm resultados bem diferentes. A mais recente campeã, segundo o Times Higher Education World University Ranking, foi a Universidade de Oxford, na Inglaterra; já o QS World University Ranking colocou no topo o Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), nos EUA.

pergunta Samara Kubrusly, Vale do Paraíso, RO
reportagem Janaína Harada • **design** Daniela Tiemi • **edição** Victor Bianchin

MIT

Tem mais de **11** mil alunos, dos quais cerca de **3.700** vêm de outros países.

1

Uma conquista recente foi o **lançamento do TESS**, satélite desenvolvido pelo MIT e financiado pela Nasa.

2

Já teve em seu corpo docente e discente **89 ganhadores** do Prêmio Nobel, como o matemático John Nash.

3

Sua área de 671.778 m² possui mais de **20 jardins e espaços verdes**.

4

Recentemente, foi inaugurado o **MIT Theater Arts**, teatro de dois andares e 2.322 m², completamente equipado para apresentações com até 180 espectadores.

5

Desde 2016, o Instituto investe na **renovação do bairro Kendall Square.** O futuro local do MIT Museum também terá galerias, salas de aula e incubadora de startups.

6

Fundado em 1985, o **Laboratório de Mídia do MIT** é responsável por pesquisas que englobam tecnologia, entretenimento, moda, saúde e até brinquedos.

7

Tem **18 prédios** destinados à moradia estudantil.

UNIVERSIDADE DE OXFORD

Cerca de **23** mil alunos, entre graduandos e pós-graduandos, frequentam as **38** faculdades que compõem a instituição.

8

Tem o maior sistema de bibliotecas do Reino Unido, o Bodleian Libraries, com mais de **100** unidades espalhadas pelo campus e mais de **12 milhões** de itens impressos.

9

Com o lema "O Senhor é Minha Luz" (do latim, *Dominus Illuminatio Mea*), a instituição possui **duas catedrais**: a Igreja de Cristo (Christ Church) e a Igreja de Santa Virgem Maria (Church of St. Mary the Virgin).

10

Por meio das pesquisas e invenções da Oxford University Innovation, empresa de transferência tecnológica, a entidade já contribuiu com a criação de mais de **100 novas empresas**.

11

Além de 283.000 m² de parques, a área de Oxford inclui os **526.000 m²** do bosque Harcourt Arboretum, que abriga algumas das sequoias mais antigas do Reino Unido.

13

O **primeiro** Jardim Botânico da Inglaterra fica na universidade.

14

Tem **26 laureados** pelo Nobel, como a química Dorothy C. Hodgkin.

12

A entidade abriga o Ashmolean Museum, o museu universitário **mais antigo** do mundo.

15

A Oxford University Press é a **maior editora universitária** do mundo, com 6 mil funcionários.

5 CULTURA

Como o tipo de letra influencia na leitura?

O formato da letra é determinante em como nosso cérebro entende as palavras. Como nós lemos identificando as palavras pela silhueta, e não observando cada caractere individualmente, uma fonte que dificulte essa identificação pode comprometer a leitura.

texto Lucas Baranyi • **design** Juliana Caro • **edição** Victor Bianchin

EVOLUÇÃO

Há várias classificações de fontes. Aqui, selecionamos cinco que abrangem os maiores grupos. **Aquelas com serifa geralmente são mais antigas** ou inspiradas nelas. As sem serifa surgiram no século 18, quando criou-se tecnologia para imprimir caracteres mais finos – as modernas são uma variação dentro desse grupo. As *script* são derivadas de estilos manuscritos do século 17 e as *display* são mais recentes, possibilitadas com a chegada de tecnologias pós-Revolução Industrial.

Com serifa

As serifas são os prolongamentos no fim das hastes das letras, que acabam ajudando a entender melhor cada uma delas – mas sua origem, na Itália, aconteceu por outro motivo: quando ainda se talhavam palavras em pedras, as serifas preveniam o acúmulo de cascalho e poeira no encrave. Elas trazem uma sensação de tradição, estabilidade e respeito.

Times New Roman

Garamond

Ionic

Bembo

Sem serifa

São as fontes mais simples, que não contêm hastes, o que pode dificultar a diferenciação de blocos de letras agrupados. Mas são muito usadas em revistas (como a ME) e em livros infantis, pois as letras ficam facilmente distinguíveis, o que ajuda a aprender a ler. No que diz respeito a sensações, porém, trazem um aspecto simples e sensível para o leitor.

Arial

Futura

Helvetica

Verdana

CARACTERÍSTICAS

Há vários estudos analisando o impacto de tipos de fontes na leitura. As conclusões são diversas, e sempre com exceções – as fontes ideais para pessoas com deficiências visuais e dislexia não são as mesmas que para o grande público, por exemplo. Mas **há algumas regras que são consensuais** entre os

Achou que seria

Serifas ajudam no espaçamento entre as letras e facilitam distinguir os caracteres.

Há quem diga que, por as fontes com serifa serem as mais usadas, nosso cérebro as processa com mais facilidade.

Achou que seria

É daí que vem a importância da tipografia, a área do design que estuda e cria variedades de letras. A rigor, a tipografia começou com os sumérios por volta de 3500 a.C., quando eles criaram a escrita formal. Mais tarde (1000 a.C.), os fenícios inventaram o primeiro alfabeto, e os gregos e os romanos o refinaram.

Na Idade Média, a caligrafia se tornou uma arte e, com a chegada da prensa de Gutenberg no século 15, o número de fontes (práticas e ornamentais) cresceu exponencialmente. Hoje, os designers têm à sua disposição ferramentas digitais que possibilitam a criação de qualquer fonte que imaginarem.

Script

Procure uma tatuagem com escritos em alguma pessoa. A chance de a fonte ser da família *script* é muito grande – já que ela emula a letra de mão e é, por definição, mais elegante. Mas não pense que ela pode ser usada em qualquer lugar: já pensou se esta matéria estivesse escrita em *script*? Você teria a impressão de estar lendo um convite de casamento.

Moderna

Também conhecidas como Didone, as fontes modernas não têm tanta modernidade assim, já que foram criadas no século 18, graças à evolução do papel e da prensa. Elas diferenciam-se das outras pelas longas serifas horizontais e pela grande diferença de espessura.

Display

É aqui que a piração toma forma. A fonte foge de tudo o que falamos até agora? Então ela é *display*. Não há regras nem limites – vale o que a criatividade mandar e o quanto o criador achar que o público consegue aceitar. Elas são feitas para se destacar e chamar a atenção. Não são fontes boas para leitura de blocos de texto, mas são ótimas para títulos e logotipos, por exemplo.

Amazone BT	Bodoni	CUTOUT
Kaufmann	Baskerville	ZEBRAWOOD
English111	East Side	BUCKS
Good Karma	Didot	PORT VINTAGE

fácil ler esta frase? Acertou

Se as hastes das letras forem baixas, diferenciá-las vai ficar mais difícil. Os declives facilitam a identificação rápida dos caracteres e palavras.

Fontes com serifa guiam o olho por uma linha reta, deixando a leitura mais rápida e fluida.

fácil ler esta frase? Acertou

5 CULTURA

O que é o “sonho americano”?

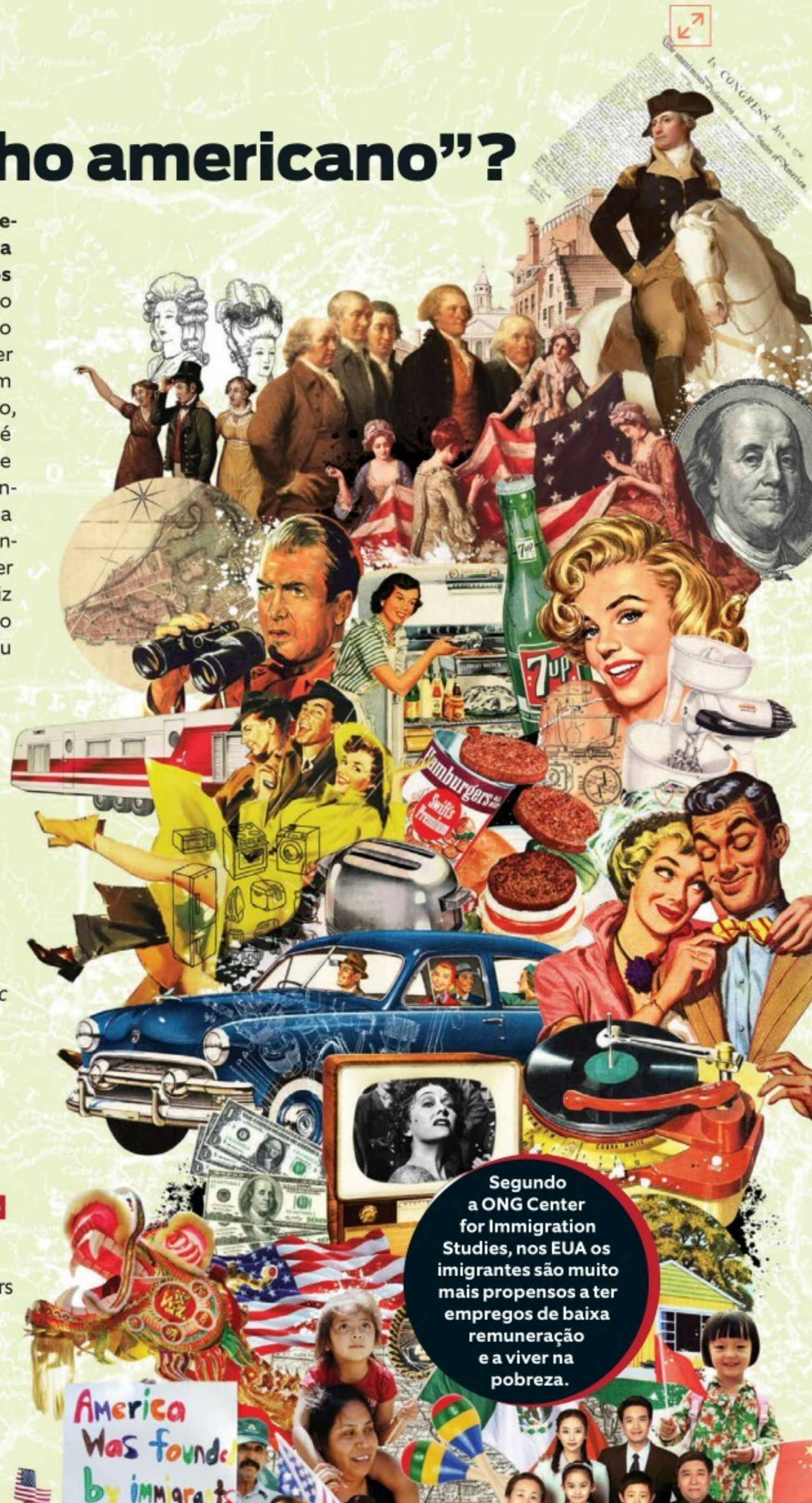
O termo foi cunhado em 1931 pelo escritor norte-americano James T. Adams e definido como “uma vida boa, rica e feliz para todos os cidadãos dos EUA de todos os níveis sociais”. Porém, segundo o sociólogo Robert Hauhart, a concepção geral do termo hoje é outra. “O sonho americano parece ter mudado da concepção de Adams, cujo foco eram oportunidades iguais, para um jogo de ‘eu ganho, você perde’, em que o sucesso financeiro pessoal é a única medida para saber se alguém atingiu esse conceito”, explica. “Dessa forma, o que Adams concebeu como uma visão unificadora de abundância americana e oportunidades compartilhadas foi reconfigurado. Agora, o ‘sonho’ é ficar próspero de qualquer modo possível, seja ou não às custas dos outros”, diz Hauhart. “Em resumo, o aspecto social foi diminuído e o aspecto narcisista da corrida pelo topo se tornou primordial para muitos.”

pergunta Maria de Jesus Silva da Nóbrega, Fortaleza, CE
reportagem Daniela Fescina • **ilustra** Manga Mecânica
design Marcos de Lima • **edição** Victor Bianchin

1 O “sonho americano” está enraizado na sociedade americana graças ao que foi dito e escrito na Declaração de Independência, de 1776. No documento, consta que “todos os homens são criados iguais e possuem direitos inalienáveis, como a preservação da vida, a liberdade e a busca pela felicidade”. **O termo só seria cunhado em 1931** pelo escritor James T. Adams, em seu livro *The Epic of America*. Nessa época, os EUA enfrentavam a Grande Depressão, a mais grave crise econômica do século 20.

2 O crescimento da economia nos anos 1950, após o fim da 2ª Guerra, somado à ascensão do cinema, mudou o significado do sonho. “Para muitos americanos nos anos 1950, o sonho americano era uma realidade. **O boom econômico levou a um aumento drástico do consumismo.** A típica família dos EUA comprava bens que tornavam o estilo de vida americano invejado por muitos no mundo”, afirma a historiadora Vivienne Sanders em um livro sobre o conceito do *american dream*.

3 No fim do século 20, o sonho americano passou a se tornar atraente para estrangeiros. A partir dos anos 1990, porém, o fluxo de latinos e asiáticos começou a gerar manifestações de xenofobia. Essa tendência migratória permanece, no entanto. “A esperança de um



Segundo a ONG Center for Immigration Studies, nos EUA os imigrantes são muito mais propensos a ter empregos de baixa remuneração e a viver na pobreza.

BAIXAR
SOFTWARE
BAIXE SOFTWARES E JOGOS
PARA WINDOWS E ANDROID
REVISTAS, EBOOKS,
GRÁFICOS, FONTES
TRUETYPE, ÍCONES...
e muito mais!
Confira!
VISITE-NOS: www.baixarsoftware.com